

KritV

**Kritische Vierteljahresschrift
für Gesetzgebung
und Rechtswissenschaft**

Heft 1/2000

83. Jahrgang

Herausgeber

Professor Dr. Peter-Alexis Albrecht, Frankfurt a.M.

Professor Dr. Erhard Denninger, Frankfurt a.M.

Professor Dr. Dieter Grimm, Karlsruhe

Richter des Bundesverfassungsgerichts

Professor Dr.Dr.h.c. Winfried Hassemer, Frankfurt a.M.

Richter des Bundesverfassungsgerichts

Professor Dr. Friedrich Kübler, Frankfurt a.M.

Professorin Dr. Jutta Limbach, Karlsruhe

Präsidentin des Bundesverfassungsgerichts

Professor Dr. Ernst Gottfried Mahrenholz, Frankfurt a.M.

Professor Dr.Dr.h.c. Hans Meyer, Frankfurt a.M./Berlin

Professor Dr. Wolfgang Naucke, Frankfurt a.M.

Professor Dr.Dr.h.c. Spiros Simitis, Frankfurt a.M.

Professor Dr. Michael Stolleis, Frankfurt a.M.

Professor Dr. Manfred Weiss, Frankfurt a.M.

unter ständiger Mitarbeit von

Dr. Christine Hohmann-Dennhardt, Karlsruhe – Professor Dr. Ernst A. Kramer, St. Gallen – Professor Dr. Dr. h.c.mult. Werner Maihofer, Überlingen – Senatorin Dr. Lore-M. Peschel-Gutzeit, Hamburg – Professor Dr. Alfred Rinken, Bremen – Professor Dr. Eike Schmidt, Bremen – Professor Dr. Jürgen Schmidt, Münster – Prof. Dr. Dieter Stempel, Bonn/Marburg – Professor Dr. Gunther Teubner, Frankfurt a.M. – Professor Dr. W. Rainer Walz, Hamburg – Professorin Dr. Rosemarie Will, Berlin



**Nomos Verlagsgesellschaft
Baden-Baden**

Schriftleiter: Prof. Dr. Peter-Alexis Albrecht, Universität Frankfurt am Main, Fachbereich Rechtswissenschaft, Senckenberganlage 31, Postfach 11 19 32, 60054 Frankfurt am Main, Telefon (0 69) 7 982 24 36, Telefax (0 69) 7 982 84 30.

Manuskripte: Manuskripte, redaktionelle Anfragen und Besprechungsexemplare werden an die Schriftleitung oder einen der Herausgeber erbeten, geschäftliche Mitteilungen an den Verlag. Für unverlangt eingesandte Manuskripte wird keine Gewähr geleistet. Beiträge werden nur unter der Voraussetzung angenommen, daß der Verfasser denselben Gegenstand nicht gleichzeitig in einer anderen Zeitschrift behandelt. Mit der Annahme zur Veröffentlichung erwirbt der Verlag alle Rechte, einschließlich des Rechtes für weitere Vervielfältigungen zu gewerblichen Zwecken.

Urheber- und Verlagsrechte: Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen einzelnen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechts ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung in elektronische Systeme.

Erscheinungsweise: Die Zeitschrift erscheint viermal jährlich im Gesamtumfang von ca. 400 S.

Bezugspreis: Im Jahresabonnement DM 138,-, Einzelheft DM 48,-, Doppelheft DM 98,-. Einbanddecke DM 16,-. Aus besonderen Anlässen oder zu Schwerpunktthemen erscheinen in unregelmäßiger Folge Beihefte, deren Preis jeweils umfangabhängig festgelegt wird. Alle Preise verstehen sich inklusive gesetzlicher Mehrwertsteuer zuzüglich Versandkosten. Das Jahresabonnement verlängert sich um ein Jahr, wenn es nicht vierteljährlich zum Jahresende gekündigt wird.

Verlag: Nomos Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG
Postfach 10 03 10, 76484 Baden-Baden,
Telefon (0 72 21) 21 04-0, Telefax (0 72 21) 21 04-27

ISSN 0179-2830

© Nomos Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG, Baden-Baden

Beilagenhinweis: Dieser Ausgabe liegt ein Prospekt der Nomos Verlagsgesellschaft bei.
Wir bitten freundlichst um Beachtung.

Mandatszuteilungen bei Verhältniswahlen: Vertretungsgewichte der Mandate

I.	<i>Vertretungsgewicht eines Mandats und Erfolgswert einer Wählerstimme</i>	76
1.	Verhältniswahlssysteme und Zuteilungsmethoden	76
2.	Vertretungsgewicht eines Mandats	78
3.	Vergleich der Vertretungsgewichte je zweier Mandate untereinander	80
4.	Vergleich der Vertretungsgewichte aller Mandate mit dem idealen Vertretungsgewicht.	80
5.	Zuteilung der Sitze des US-Repräsentantenhauses an die Bundes- staaten	81
6.	Ein untaugliches Kriterium	82
7.	Erfolgswertgleichheit der Wählerstimmen	83
II.	<i>Zur Problematik von Überhangmandaten bei den Wahlen zum Deutschen Bundestag.</i>	86
8.	Differenzierung des Gewichts der Wählerstimmen 1989.	86
9.	Differenzierung des Gewichts der Wählerstimmen 1997.	87
10.	Umkehrung des Gewichts einzelner Wählerstimmen.	91
11.	Verdoppelung des Gewichts einzelner Wählerstimmen.	92
12.	Systemerhaltung bei vermindertem Direktmandatsanteil	94
13.	Systemänderungen mit selbstregulierender Wirkung	97
14.	Resümee	98
	<i>Literatur</i>	101

I. Vertretungsgewicht eines Mandats und Erfolgswert einer Wählerstimme

1. Verhältniswahlssysteme und Zuteilungsmethoden

Wahlssysteme sind gesamtgesellschaftliche Regelwerke von beträchtlicher Komplexität. Sie verdichten abstrakte Ideen darüber, was eine Wahl bedeutet, in konkrete Anweisungen, wie die Wahl durchzuführen ist. Jedes Wahlssystem enthält eine Vorschrift, wie am Ende des Wahlgangs die gültigen Stimmen auszuwerten sind. In einem Verhältniswahlssystem werden die auf die Parteilisten entfallenden Stimmen

* Ich danke Professor *Norman R. Draper*, University of Wisconsin – Madison, der mir im Rahmen einer durch einen Max-Planck-Forschungspreis geförderten Zusammenarbeit geholfen hat, die Problematik der US-amerikanischen Zuteilungsmethoden zu verstehen.

proporzgemäß in Mandate verrechnet. Solche Verfahren zur Stimmenverrechnung nennen wir Zuteilungsmethoden.

Ob eine Zuteilungsmethode mit den in der Verfassung vorgegebenen Wahlrechtsgrundsätzen vereinbar ist, entscheidet das Bundesverfassungsgericht. Der vorliegende Aufsatz untersucht, wie die Formulierungen des Bundesverfassungsgerichts mit den – wenigen – Zahlenbeispielen harmonisieren, die es in seinen die Zuteilungsproblematik betreffenden Entscheidungen aufführt.

Um ein Zuteilungsergebnis zu bewerten, übersetzen wir die Ausführungen des Bundesverfassungsgerichts in quantitative Kennzahlen wie das »Vertretungsgewicht eines Mandats« oder den »Erfolgswert einer Wählerstimme«. Dabei bleibt zu bedenken, daß für ein Wahlsystem als Ganzes solche Begriffe einen größeren Bedeutungsumfang einnehmen als einer Zahl zukommt. Wenn aber für die Systemkomponente der Mandatszuteilung ein Begriff auf eine Zahl verengt werden kann, dann werden dadurch die Entscheidungsabläufe in der Endphase einer Wahl präzisiert und für alle Beteiligten durchschaubarer.

Von den vielen Zuteilungsmethoden, die es gibt, sind in der Bundesrepublik Deutschland bisher drei verwendet worden. In den ersten zehn Wahlen zum Deutschen Bundestag wurden die Mandate mit der Methode d'Hondt zugeteilt, seither mit der Methode von Hare/Niemeyer. Für die interne Arbeit – Besetzung der Ausschüsse und Zuteilung der Ausschußvorsitze – benutzt der Bundestag die Methode von Sainte-Laguë/Schepers.¹

Die Güte einer Zuteilungsmethode hängt von den Zuteilungsergebnissen ab, die sie liefert. Unerheblich ist, wie diese Ergebnisse berechnet werden. Die Rechenwege, die den Methoden zugrunde liegen, brauchen uns hier nicht zu interessieren. Unser Ausgangspunkt ist, daß sich ℓ Parteilisten für die Mandatszuteilung qualifiziert haben.²

Für die allgemeine Darstellung numerieren wir diese Parteien schlicht mit $i = 1, 2, \dots, \ell$ und bezeichnen die auf Partei i entfallende Zahl der Zweitstimmen (Voten) mit v_i . Dann ist $V = v_1 + v_2 + \dots + v_\ell$ die Gesamtzahl der zuteilungsberechtigten Stimmen; diesen steht die Gesamtzahl M der verfügbaren Mandate gegenüber. Das Wahlergebnis legt die Stimmenverteilung fest, mit der die einzelnen Parteien am Gesamtergebnis teilhaben. Mittels der vom Wahlsystem bestimmten Zuteilungsmethode wird dann berechnet, daß m_i Mandate der Partei i zugeteilt werden. Daraus ergibt sich die Mandatsverteilung. In einem Verhältniswahlsystem soll die errechnete Mandatsverteilung zu einem Abbild der festgestellten Stimmenverteilung werden:

1 Schindler (1994), S. 705, 710. André Sainte-Laguë [sɛ̃t la'gy] (1882–1950) war Professor für *Mathématiques générales en vue des applications* am Conservatoire des arts et métiers in Paris (Pukelsheim 2000); Hans Schepers (*1928) war Leiter der Gruppe Datenverarbeitung der Wissenschaftlichen Dienste des Deutschen Bundestages. Aus systematischer Sicht ist die Methode von Sainte-Laguë/Schepers die Divisormethode mit Standardrundung, die Methode d'Hondt die Divisormethode mit Abrundung und die Methode von Hare/Niemeyer die Quotenmethode mit Ausgleich nach größten Resten. Siehe auch Kopfermann (1991) oder die wegweisende Monographie Balinski/Young (1982).

2 Gemäß Bundeswahlgesetz § 6 Absatz 6 müssen sie mindestens fünf Prozent der gültigen Zweitstimmen erhalten (Fünfprozentklausel) oder mindestens drei Direktmandate erringen (Grundmandatsklausel) oder eine nationale Minderheit vertreten (Minderheitenprivileg).

$$\begin{array}{lcl} \text{Mandatsverteilung:} & \frac{m_1}{M} & \frac{m_2}{M} \quad \dots \quad \frac{m_\ell}{M} \\ \text{Stimmenverteilung:} & \frac{v_1}{V} & \frac{v_2}{V} \quad \dots \quad \frac{v_\ell}{V} \end{array}$$

Diese beiden Verteilungen sollen möglichst gut übereinstimmen. Im idealen Fall sind beide identisch. In der realen Anwendung kann diese Identität nicht erreicht werden. Wie werden die praktisch unvermeidbaren Abweichungen der Mandatsverteilung von der Stimmenverteilung gemessen und bewertet?

Wir diskutieren diese Frage mit Blick auf die in Jahrzehnten gewachsene Rechtsprechung des Bundesverfassungsgerichts zu Wahlrechtsfragen. Für ein reines Verhältniswahlssystem fordert das Gericht die Gleichheit der Erfolgswerte der Wählerstimmen, rechnet dagegen aber mit etwas anderem, nämlich den Vertretungsgewichten der Mandate (Teil I).

Für das Wahlsystem, das durch das Bundeswahlgesetz bestimmt ist, sucht das Bundesverfassungsgericht nach quantitativen Schranken, um die durch Überhangmandate verursachten Abweichungen von der Erfolgswertgleichheit zu begrenzen. Wir zeigen, wie die Argumente des Gerichts an innerer Konsistenz gewinnen, wenn die Begrifflichkeiten qualitativ-verbal und quantitativ-operational deckungsgleich gehalten werden (Teil II).

2. *Vertretungsgewicht eines Mandats*

Das Bundesverfassungsgericht hat bisher in drei Entscheidungen Kennzahlen berechnet, um zu prüfen, inwieweit der Grundsatz der gleichen Wahl verletzt ist.³

In allen diesen Fällen benutzt das Gericht den Quotienten aus Stimmenzahl v_i und Mandatszahl m_i . Wir nennen den Quotienten v_i/m_i das Vertretungsgewicht eines auf die Partei i entfallenden Mandats. Er gibt die durchschnittliche Wählerzahl an, die durch einen Mandatsträger der Partei i vertreten werden.

Das Bundesverfassungsgericht stellt die Vertretungsgewichte in der folgenden Art dar:⁴

Die GRÜNEN	74 435 Stimmen
Die FDP	74 802 Stimmen
Die SPD	75 407 Stimmen
Die CDU	75 409 Stimmen
Die CSU	75 833 Stimmen

Diese Art der Darstellung ist höchst unglücklich. Sie suggeriert dieselbe definitive Verbindlichkeit, die den vom Wahlleiter endgültig festgestellten Stimmenzahlen zukommt. Hier aber handelt es sich um errechnete Stimmenbruchteile, die diskussionswürdig sind und für die Rechtfertigungsbedarf besteht. Um dies deutlich zu

3 BVerfGE (1989), S. 172; BVerfGE (1997a), S. 389, 398; BVerfGE (1998a), S. 283.

4 BVerfGE (1989), S. 172.

machen, sollte eine Dezimalstelle erscheinen und die Einheit richtig als Stimmenbruchteile pro Mandat benannt werden:

Die GRÜNEN	74 434.7 Stimmenbruchteile pro Mandat
Die FDP	74 802.4 Stimmenbruchteile pro Mandat
Die SPD	75 407.3 Stimmenbruchteile pro Mandat
Die CDU	75 408.9 Stimmenbruchteile pro Mandat
Die CSU	75 833.2 Stimmenbruchteile pro Mandat

Geben die Vertretungsgewichte der Mandate mit Zahlen wieder, was das Gericht sonst in Worte faßt? Nein! Das Bundesverfassungsgericht hat zwischen 1952 und 1999 mehr als sechzig Entscheidungen zu Wahlrechtsfragen gefällt. Nirgendwo entfaltet das Gericht den Grundsatz der gleichen Wahl in der Weise, daß gleiche Vertretungsgewichte der Mandate gefordert seien. Das Vertretungsgewicht eines auf die Partei i entfallenden Mandats, v_i/m_i , beschreibt den durchschnittlichen Wahlerfolg der Mandatsträger und wäre als Kennzahl geeignet, wenn der verfassungsmäßige Souverän das Parlament ist.⁵

Der zentrale Maßstab, auf den das Gericht immer wieder zurückgreift, ist die Erfolgswertgleichheit der Wählerstimmen. In Abschnitt 7 wird der Erfolgswert einer für die Partei i abgegebenen Wählerstimme definiert als $m_i/v_i \cdot V/M$. Abgesehen vom konstanten Faktor V/M ist also der Erfolgswert einer Wählerstimme gleich dem Kehrwert des Vertretungsgewichts eines Mandats, v_i/m_i . Inhaltlich bedeutet der Übergang zum Kehrwert einen Wechsel der Grundgesamtheit, auf die sich das zahlenmäßige Kriterium bezieht. Der Erfolgswert einer Wählerstimme erfaßt den Wahlerfolg eines Wählers und ist die zutreffende Kennzahl dann, wenn der Souverän das Volk ist.⁶

Gleichheit als abstraktes Postulat verpflichtet, die real unvermeidlichen Ungleichheiten so klein wie möglich zu halten. Welches Maß bestimmt, ob ein Zuteilungsergebnis weniger ungleich ist als ein anderes? Die Antwort hängt davon ab, ob man Gleichheit der Vertretungsgewichte der Mandate oder Gleichheit der Erfolgswerte der Wählerstimmen anstrebt. Es ist hier nicht der Platz, dies in allen Einzelheiten auszuführen. Stattdessen werden nur die wichtigsten Konsequenzen referiert, die der Grundsatz gleicher Vertretungsgewichte aller Mandate mit sich bringt.

Die Forderung nach minimalen Unterschieden der Vertretungsgewichte je zweier Mandate führt zur Divisormethode mit harmonischer Rundung (Abschnitt 3). Die Minimierung der Summe der Abweichungsquadrate der Vertretungsgewichte aller Mandate vom idealen Vertretungsgewicht bestimmt die Divisormethode mit geometrischer Rundung (Abschnitt 4). Diese Methode findet in den USA Anwendung bei der Zuteilung der Sitze des Repräsentantenhauses an die Bundesstaaten (Abschnitt 5). Es ist nicht so, daß jedes Maß von Ungleichheit, das deutsche Verfassungsgerichtshöfe verbal plausibel vortragen, auch für die praktische Rechnung taugt (Abschnitt 6). Fordert man für die im deutschen System zentralen Erfolgswerte der

5 Zur *sovereignty of Parliament* im britischen Demokratieverständnis siehe *Wirsching* (1990), S. 45; *Nicolaus* (1995), S. 44.

6 »Alle Staatsgewalt geht vom Volke aus.« (Grundgesetz Artikel 20 Absatz 2 Satz 1)

Wählerstimmen minimale paarweise Unterschiede oder die Minimierung der Summe der Abweichungsquadrate vom idealen Erfolgswert 1, so kommt man unter beiden Forderungen auf dieselbe Methode, nämlich die Divisormethode mit Standardrundung (Sainte-Laguë/Schepers) (Abschnitt 7).

3. Vergleich der Vertretungsgewichte je zweier Mandate untereinander

Der paarweise Vergleich des Vertretungsgewichts eines Mandats der Partei i mit dem Vertretungsgewicht eines Mandats der Partei j beruht auf der betragsmäßigen Differenz:

$$\left| \frac{v_i}{m_i} - \frac{v_j}{m_j} \right|$$

Wenn für irgend zwei Parteien i und j dieser Unterschied dadurch verkleinert wird, daß ein Mandat zwischen ihnen transferiert wird, dann bringt dieser Transfer das Zuteilungsergebnis der angestrebten Gleichheit der Vertretungsgewichte näher. Es gibt genau eine Methode, die keine solche Verbesserung mehr zuläßt, die Divisormethode mit harmonischer Rundung.⁷

4. Vergleich der Vertretungsgewichte aller Mandate mit dem idealen Vertretungsgewicht

Im Idealfall vertritt jeder der M Mandatsträger denselben Bruchteil der Gesamtzahl V der zuteilungsberechtigten Stimmen. Das ideale Vertretungsgewicht eines Mandats ist also V/M . Die Mandatsträger der Partei i erreichen indes das Vertretungsgewicht v_i/m_i .

Ein Maß von wünschenswerter Empfindlichkeit, um die Abweichung zum idealen Vertretungsgewicht V/M zu erfassen, ist das Quadrat $(v_i/m_i - V/M)^2$. Da Partei i über m_i Mandate verfügt, tritt diese Zahl m_i -mal auf. Summiert man schließlich über alle ℓ Parteien, so erhält man ein globales Maß für die Abweichung vom idealen Vertretungsgewicht:

$$m_1 \left(\frac{v_1}{m_1} - \frac{V}{M} \right)^2 + \dots + m_\ell \left(\frac{v_\ell}{m_\ell} - \frac{V}{M} \right)^2$$

Die Zuteilungsmethode, die diese Summe der Abweichungsquadrate so klein wie möglich macht, ist die Divisormethode mit geometrischer Rundung.⁸

7 Siehe *Balinski/Young* (1982), S. 29, 99, dort auch mit dem Namen *James Dean* verbunden. Bei der Divisormethode mit harmonischer Rundung werden die Stimmenzahlen v_1, \dots, v_ℓ durch einen gemeinsamen Divisor d geteilt. Liegt für die Partei i der Quotient v_i/d zwischen den ganzen Zahlen k und $k+1$, so bekommt sie $m_i = k$ Mandate zugeteilt, wenn v_i/d kleiner als das zugehörige harmonische Mittel $k(k+1) / (k+1/2)$ ist; wenn v_i/d größer ist, erhält sie $m_i = k+1$ Mandate. Der Divisor d ist so zu berechnen, daß alle verfügbaren M Mandate vergeben werden.

8 Siehe *Balinski/Young* (1982), S. 48, 99. In den USA trägt die Methode die gewinnende Bezeichnung *method of equal proportions* und ist mit den Namen *Joseph Hill* und *Edward*

5. Zuteilung der Sitze des US-Repräsentantenhauses an die Bundesstaaten

In den USA ist die Divisormethode mit geometrischer Rundung seit 1941 die gesetzlich festgelegte Methode, um die 435 Sitze des Repräsentantenhauses den 50 Bundesstaaten zuzuteilen. Die Zuteilung wird alle zehn Jahre anhand der in einer Volkszählung erhobenen Bevölkerungszahlen v_1, \dots, v_{50} neu vorgenommen. Gemäß der zugewiesenen Sitzzahl werden in jedem Bundesstaat ebensoviele gleichgroße Wahlkreise eingerichtet, in denen die Mitglieder des Repräsentantenhauses gewählt werden.

Während der Quotient v_i/m_i im deutschen System die durchschnittliche Wählerzahl pro Mandat der Partei i am Ende der Wahl angibt, bedeutet er im US-amerikanischen System die durchschnittliche Bevölkerungszahl pro Wahlkreis im Bundesstaat i am Anfang der Wahl. Dort ist die Forderung nach möglichst gleichen Vertretungsgewichten also ein operationales Mittel, die Wahlkreise gleich groß zu machen und dadurch dem Grundsatz *one person, one vote* nahezukommen. Diese Gleichheitsforderung an die Vertretungsgewichte ist aber nicht identisch mit der, die vom Bundesverfassungsgericht für das deutsche Wahlsystem formuliert und auf die Erfolgswerte der Wählerstimmen bezogen wird.⁹

Bundesgerichte und Supreme Court der USA entschieden 1992, daß der Gesetzgeber im Rahmen seiner Gestaltungsfreiheit die Divisormethode mit geometrischer Rundung bestimmen darf und damit der amerikanischen Verfassung genügt, die Sitze an die Bundesstaaten *according to their respective numbers* zuzuteilen. Massachusetts klagte, die Verfassung erfordere die Anwendung der Divisormethode mit Standardrundung; diese Methode hätte bei sonst gleichem Zuteilungsergebnis einen Sitz von Oklahoma nach Massachusetts transferiert. Montana klagte, die Divisormethode mit harmonischer Rundung komme der Verfassung näher; diese Methode hätte bei sonst gleichem Ergebnis einen Sitz vom Staat Washington nach Montana transferiert.¹⁰

Die Divisormethode mit Standardrundung, die Divisormethode mit geometrischer Rundung und die Divisormethode mit harmonischer Rundung liegen mit ihren Zuteilungsergebnissen sehr nahe beieinander. In den erwähnten Streitfällen unterscheiden sie sich bei 50 beteiligten Bundesstaaten nur um einen der 435 Sitze. Für das Bundeswahlgesetz in seiner jetzigen Form – das heißt für die Wahlen 1957–1998 zu zwölf Deutschen Bundestagen – liefern die drei Methoden jedesmal identische Mandatszuteilungen. Die Quotenmethode mit Ausgleich nach größten Resten (Hare/Niemeyer) weicht nur 1990 davon ab, die Divisormethode mit Abrundung (Hondt) immer außer 1961.

V. Huntington verbunden. Liegt bei der Divisormethode mit geometrischer Rundung für die Partei i der Quotient v_i/d zwischen den ganzen Zahlen k und $k+1$, so bekommt sie $m_i = k$ Mandate zugeteilt, wenn v_i/d kleiner als das zugehörige geometrische Mittel $\sqrt{k(k+1)}$ ist; wenn v_i/d größer ist, erhält sie $m_i = k+1$ Mandate. Wiederum ist dabei der Divisor d so zu berechnen, daß alle verfügbaren M Mandate zugeteilt werden.

⁹ Frowein (1974), S. 85.

¹⁰ F. Supp. (1992); S. Ct. (1996). Siehe auch Ernst (1994).

6. Ein untaugliches Kriterium

Die Vielzahl der genannten Zuteilungsmethoden könnte den falschen Eindruck erwecken, jedes Ungleichheitsmaß, das von deutschen Verfassungsgerichtshöfen plausibel verbalisiert wird, bestimme notwendig eine vernünftige Methode. Dem ist nicht so, es gibt auch viele untaugliche Maßstäbe. Das folgende Kriterium wurde 1961 vom Bayerischen Verfassungsgerichtshof und 1978 vom Niedersächsischen Staatsgerichtshof beiläufig angesprochen.¹¹

Für zwei Parteien i und j vergleichen die Gerichte das Verhältnis der Stimmen v_i/v_j mit dem Verhältnis der Mandate m_i/m_j . In der Tat ist es plausibel, daß ein Vielfaches des Stimmenerfolges mit einem möglichst gleichen Vielfachen bei der Mandatszuteilung einhergehen soll. Diese Vorstellung wird durch das zahlenmäßige Kriterium $K(i,j) = |v_i/v_j - m_i/m_j|$ erfaßt. Wenn für eine Parteien i , die mehr Stimmen auf sich vereinigt hat als eine andere Partei j , der Unterschied $K(i,j)$ dadurch verkleinert wird, daß ein Mandat zwischen den Parteien transferiert wird, dann bedeutet dieser Transfer eine Minderung der Ungleichheit in dem Sinn, daß Stimmenvielfaches und Mandatsvielfaches einander näher gebracht werden. Unglücklicherweise kann dieses Kriterium ohne eindeutiges Ergebnis in einen *circulus vitiosus* laufen.¹²

Als Zwischenbilanz wenden wir die vor der Methodenvielfalt resignierenden Formulierungen des Bundesverfassungsgerichts ins Positive. Zwar kann weder mit der einen noch mit der anderen Zuteilungsmethode eine exakte Gleichheit erzwungen werden. Jedoch erlauben die verfügbaren strukturellen Aussagen eine feine Abstufung, wie sich die Methoden in ihren Eigenschaften unterscheiden. Deshalb ist sehr wohl die Frage am Platz, ob eine Methode im Gegensatz zu einer anderen als prinzipiell »richtiger« und damit als zur Wahrung des Grundsatzes der Wahlrechtsgleichheit

11 Bay.VerfGH (1961), S. 23; Nds.StGH (1978), S. 355.

12 Schon *Huntington* (1928), S. 106, nennt ein Zahlenbeispiel, das diesen Entartungsfall verdeutlicht. Für drei Parteien seien die folgenden Stimmenzahlen gegeben: $v_1 = 737$, $v_2 = 534$, $v_3 = 329$. Diesen $V = 1600$ Stimmen stehen $M = 16$ Mandate gegenüber. Im Idealfall entfällt auf 100 Stimmen also ein Mandat. Die erste Partei wird somit 7 oder 8 Mandate erwarten können, die zweite Partei 5 oder 6, die dritte 3 oder 4. Von besonderem Interesse sind daher die drei Zuteilungen $A = 8,5,3$, $B = 7,6,3$ und $C = 7,5,4$. Beim Übergang von A zu B wird ein Mandat von der ersten zur zweiten Partei transferiert. Das obige Abweichungskriterium wird kleiner:

$$K_{A(1,2)} = \left| \frac{737}{534} - \frac{8}{5} \right| = 0.22 > K_{B(1,2)} = \left| \frac{737}{534} - \frac{7}{6} \right| = 0.21$$

Zuteilung B ist besser als A . Beim Übergang von B zu C wird ein Mandat von der zweiten zur dritten Partei transferiert. Wiederum wird das Kriterium verbessert:

$$K_{B(2,3)} = \left| \frac{534}{329} - \frac{6}{3} \right| = 0.38 > K_{C(2,3)} = \left| \frac{534}{329} - \frac{5}{4} \right| = 0.37$$

Zuteilung C ist besser als B . Der Transfer eines Sitzes von der dritten Partei C zur ersten Partei A liefert ebenfalls eine Verbesserung:

$$K_{C(1,3)} = \left| \frac{737}{329} - \frac{7}{4} \right| = 0.49 > K_{A(1,3)} = \left| \frac{737}{329} - \frac{8}{3} \right| = 0.43$$

Zuteilung A ist besser als C , wir sind zum Startpunkt zurückgekehrt. Die Abfolge $A \rightarrow B \rightarrow C \rightarrow A \rightarrow$ u.s.w. setzt sich endlos fort. Das Kriterium, für je zwei Parteien das Verhältnis der Mandate an das Verhältnis der Stimmen anzugleichen, taugt nichts.

systemgerechter erscheint. Dieser Grundsatz führt zu klaren Anhaltspunkten, welche der Zuteilungsmethoden für die Berechnung und Verteilung der Mandate den Vorzug verdient.¹³

7. Erfolgswertgleichheit der Wählerstimmen

Die jüngsten Wahlrechtsentscheidungen des Bundesverfassungsgerichts lassen erkennen, daß – wo eben möglich – das Gericht quantitative Eckwerte benennt, um das verfassungskonforme Ausmaß etwaiger Differenzierungen einzugrenzen. Wohl kaum ein Grundsatz eignet sich dafür so gut wie die Erfolgswertgleichheit der Wählerstimmen. Das Bundesverfassungsgericht formuliert die Erfolgswertgleichheit der Wählerstimmen in seinem ersten Wahlrechtsurteil 1952 so: »... ; alle Wähler sollen mit der Stimme, die sie abgeben, den gleichen Einfluß auf das Wahlergebnis haben«.¹⁴

Der Erfolgswert einer Wählerstimme ist eine Kennzahl für den Wahlerfolg eines Wählers. Die Wähler, der demokratische Souverän, sind die Bezugsgesamtheit, nicht die Mandatsträger und nicht die Parteien. Als zahlenmäßiges Kriterium definieren wir den Erfolgswert einer für die Partei i abgegebenen Wählerstimme durch den Quotienten aus Mandatsanteil m_i/M und Stimmenanteil v_i/V :

$$\frac{m_i/M}{v_i/V}$$

Denn die v_i Wähler, die ihre Zweitstimme der Partei i geben, erzielen zusammen einen Erfolg von m_i Mandaten für ihre Partei. Da alle Stimmen gleichen Zählwert haben, verteilt sich dieser Erfolg von m_i Mandaten in gleicher Weise auf die v_i Stimmen. Eine einzelne Wählerstimme hat folglich mit dem Bruchteil m_i/v_i am Erfolg teil. Multiplikation mit der Konstanten V/M liefert die angegebene Definition, die den Mandatsanteil und den Stimmenanteil gegeneinander abgleicht.¹⁵

Die Multiplikation mit V/M gibt dem Erfolgswert zahlenmäßig eine Normierung, auf deren von der Sache her diktierte Notwendigkeit wir am Ende von Abschnitt 8 zurückkommen. Zunächst bemerken wir, daß der Idealfall gleicher Mandats- und Stimmenanteile, $m_i/M = v_i/V$, genau dem Erfolgswert 1 entspricht, $\frac{m_i/M}{v_i/V} = 1$. Der ideale Erfolgswert 1 wird aber nur selten realisiert werden. Im allgemeinen liegt der Erfolgswert einer Wählerstimme knapp unter 1 oder etwas darüber.

Durch die zahlenmäßige Normierung des Idealfalls auf den Wert 1 wird der Informationsgehalt dieser Kennzahl enorm erhöht, wie das folgende Beispiel belegt. Der Deutsche Bundestag beschloß 1994, die Sitze im Vermittlungsausschuß nach der

¹³ Vergleiche BVerfGE (1989), S. 171.

¹⁴ BVerfGE (1952), S. 246; BVerfGE (1997a), S. 371.

¹⁵ Die in Abschnitt 2 benutzte Schreibweise $m_i/v_i \cdot V/M$ ist dazu gleichwertig. In eben dem Sinn obiger Definition wird der Begriff auch in der politikwissenschaftlichen Literatur verwendet, siehe zum Beispiel Jesse (1985), S. 156; Nohlen (1986), S. 132, 142, 175, 180.

Divisormethode mit Abrundung (Hondt) zuzuteilen. Dies sicherte der Koalitionsmehrheit des Bundestages eine Mehrheit im Ausschuß, was die im Regelfall verwendete Divisormethode mit Standardrundung (Sainte-Laguë/Schepers) nicht geleistet hätte. Eine Gruppe von Abgeordneten, der kein Sitz zugeteilt wurde, klagte vor dem Bundesverfassungsgericht auf Zuerkennung eines (Grund-)Mandats im Ausschuß.

Erstaunlicherweise realisiert in diesem Beispiels das Zuteilungsergebnis der Divisormethode mit Standardrundung (Sainte-Laguë/Schepers) den idealen Erfolgswert 1, der das Gebot der Gleichbehandlung am besten verwirklicht, gleich zweimal exakt und ohne jeglichen Rundungsfehler:

Verteilung der $V = 672$ Bundestagsabgeordneten:

Fraktion/Gruppe	294	252	49	47	30
-----------------	-----	-----	----	----	----

Zuteilung von $M = 16$ Ausschußsitzen je nach Methode:

Sainte-Laguë/Schepers	7	6	1	1	1
-----------------------	---	---	---	---	---

Hondt	8	6	1	1	0
-------	---	---	---	---	---

Erfolgswerte für diese beiden Zuteilungen:

Sainte-Laguë/Schepers	1	1	0.857	0.894	1.4
-----------------------	---	---	-------	-------	-----

Hondt	1.143	1	0.857	0.894	0
-------	-------	---	-------	-------	---

Im Gegensatz dazu sind die Vertretungsgewichte, mit denen das Bundesverfassungsgericht rechnet, nicht standardisiert. Sie verschleiern den Idealfall und verleiten dadurch das Gericht zu einer völlig unpassenden Akzentsetzung: »Gerade der vorliegende Fall macht deutlich, daß sich nicht eindeutig entscheiden läßt, welches Zählverfahren das Gebot der Gleichbehandlung am besten verwirklicht.«¹⁶

Dem Gericht entgeht, daß die größte Fraktion schon mit sieben Sitzen den idealen Erfolgswert 1 realisiert und der umstrittene achte Sitz ihr einen zur Gänze unverhältnismäßigen Vorteil verschafft. Wie also soll das Gebot der Gleichbehandlung am besten (oder überhaupt) verwirklicht werden, wenn sich nicht einmal das vorstehende Beispiel eindeutig entscheiden läßt? Die Zahlen lassen keinen Zweifel, daß das Zuteilungsergebnis der Divisormethode mit Standardrundung (Sainte-Laguë/Schepers) mehr Gleichbehandlung verwirklicht als das der Divisormethode mit Abrundung (Hondt).¹⁷

Daß die Divisormethode mit Standardrundung (Sainte-Laguë/Schepers) die Ungleichheiten zwischen den Erfolgswerten der Wählerstimmen mehr beseitigt als die

¹⁶ BVerfGE (1998a), S. 283.

¹⁷ Die eingeklagte Zuteilung versagt aber in der Abbildung der Parlamentsmehrheit und gefährdet dadurch die Funktionsfähigkeit des Ausschusses. Dies wird als ein Grund von hinreichend zwingendem Charakter angesehen, um eine Gleichheitsverletzung zu rechtfertigen (BVerfGE 1952, S. 248; BVerfGE 1997a, S. 376). Konsistent mit seiner früheren Rechtsprechung urteilt das Gericht: »Ein Wechsel des Zählsystems mit dem Ziel, die Mehrheitsverhältnisse des Plenums in der Bundestagsbank des Vermittlungsausschusses wiederzugeben, ist verfassungsrechtlich unbedenklich.«

Divisormethode mit Abrundung (Hondt), ist keine Besonderheit des obigen Beispiels, sondern ein allgemeines und gesichertes Theorem.¹⁸

Wir illustrieren diese Aussagen an obigem Beispiel. Erstens hat bei der Zuteilung gemäß der Divisormethode mit Standardrundung (Sainte-Laguë/Schepers) der Unterschied der Erfolgswerte zwischen der größten Fraktion ($i=1$) und der Antragstellerin ($j=5$) den Wert $U_{S-L}(1,5) = |1 - 1.4| = 0.4$. Der Transfer des umstrittenen Sitzes führt zur Zuteilung gemäß der Divisormethode mit Abrundung (Hondt). Der Unterschied der entsprechenden Erfolgswerte wächst dabei auf fast das Dreifache an, nämlich $U_{d'H}(1,5) = |1.143 - 0| = 1.143$. Zweitens wächst die Summe der Abweichungsquadrate vom idealen Erfolgswert 1 von der Divisormethode mit Standardrundung (Sainte-Laguë/Schepers) zur Divisormethode mit Abrundung (Hondt) auf fast den sechsfachen Wert an:

$$\begin{aligned} 294(1-1)^2 + 252(1-1)^2 + 49(0.857-1)^2 + 47(0.894-1)^2 + 30(1.4-1)^2 &= 6.330 \\ 294(1.143-1)^2 + 252(1-1)^2 + 49(0.857-1)^2 + 47(0.894-1)^2 + 30(0-1)^2 &= 37.542 \end{aligned}$$

Bei der Divisormethode mit Standardrundung (Sainte-Laguë/Schepers) werden die Stimmenzahlen der Parteien durch denselben Divisor geteilt und die sich ergebenden Quotienten auf ganze Zahlen standardgerundet; der Divisor wird so berechnet, daß die Summe der ganzen Zahlen gleich der Anzahl der zu vergebenden Mandate wird.¹⁹

Der Erfolgswert einer für eine gewisse Partei abgegebenen Wählerstimme besteht zwar durch seine einfältige Klarheit. Dieses zahlenmäßige Kriterium kann aber im gesamten Wahlsystem nur dann Gültigkeit erlangen, wenn es auf höherer Ebene gestützt wird durch ein Kriterium der »Bedeutsamkeit«,²⁰ also durch eine für die Verhältniswahl spezifische Erfolgswertgleichheit in der Art, wie sie vom Bundesverfassungsgericht in jahrzehntelanger Rechtsprechung ausgedeutet wurde.

18 Unter allen Zuteilungsmethoden ist die Divisormethode mit Standardrundung (Sainte-Laguë/Schepers) in einem zweifachen Sinn erfolgswertoptimal. Erstens kann keiner der paarweisen Unterschiede $U(i,j) = \left| \frac{m_i/M}{v_i/V} - \frac{m_j/M}{v_j/V} \right|$ zwischen den Erfolgswerten dadurch kleiner gemacht werden, daß zwischen den Parteien i und j ein Mandat transferiert wird. Zweitens ist bei dieser Methode die Summe der Abweichungsquadrate der Erfolgswerte aller Wählerstimmen vom idealen Erfolgswert 1 am kleinsten, das heißt, der Wert $v_1 \left(\frac{m_1/M}{v_1/V} - 1 \right)^2 + \dots + v_\ell \left(\frac{m_\ell/M}{v_\ell/V} - 1 \right)^2$ ist kleinergleich der entsprechenden Summe jeder anderen Methode. Siehe Pukelsheim (2000).

19 Liegt also bei gegebenem Divisor d für die Partei i der Quotient v_i/d zwischen den ganzen Zahlen k und $k+1$, so bekommt die Partei $m_i = k$ Mandate zugeteilt, wenn v_i/d kleiner als das zugehörige arithmetische Mittel $k + 1/2$ ist; wenn v_i/d größer ist, erhält sie $m_i = k+1$ Mandate. Wie bei der üblichen kaufmännischen Rundung ist also nur zu prüfen, ob die Nachkommastellen im Quotient v_i/d kleiner oder größer als 0.5 sind und dann dementsprechend ab- oder aufzurunden. – Die Zuteilungsergebnisse der Divisormethode mit Standardrundung (Sainte-Laguë/Schepers) können (zweitens) mit einem Höchstzahlenschema oder (drittens) mit einem Rangmaßzahlenschema berechnet werden (Pukelsheim 2000). Auch die anderen Divisormethoden erlauben jeweils drei Rechenwege, um die der Methode eigenen Ergebnisse zu berechnen. Die Unterschiedlichkeit von Rechenwegen sagt also nichts aus über die Unterschiedlichkeit der Ergebnisse.

20 BVerfGE (1956), S. 41.

Auf dieser Basis untersucht das Gericht den Spielraum, der für eine etwaige Differenzierung des Erfolgswerts der Wählerstimmen verbleibt.²¹

II. Zur Problematik von Überhangmandaten bei den Wahlen zum Deutschen Bundestag

8. Differenzierung des Gewichts der Wählerstimmen 1989

Um den »Rahmen der durch das Sitzverteilungsverfahren ohnehin vorgegebenen und unvermeidlichen Differenzierung des Stimmgewichts der für die verschiedenen Parteien abgegebenen Wählerstimmen«²² abzustecken, führt das Bundesverfassungsgericht in zwei Entscheidungen 1989 und 1997 Zahlenrechnungen durch. Der erste Fall 1989 wurde schon in Abschnitt 2 zitiert; wir stellen der Vertretungsgewicht-Rechnung nun eine Erfolgswert-Rechnung zur Seite.

Bei der Bundestagswahl 1987 fiel ein Überhangmandat zugunsten der CDU an. Die Gesamtzahl der Mandate ist hier somit²³ $M = 497$. Es gab $V = 37\,354\,502$ zuteilungsberechtigte Zweitstimmen. Das Verhältnis Mandatszahl zu Stimmenzahl betrug für die Grünen: 42 zu 3 126 256, die FDP: 46 zu 3 440 911, die SPD: 186 zu 14 025 763, die CDU: 174 zu 13 045 745, die CSU: 49 zu 3 715 827. Demnach realisierten die Wählerstimmen für zwei der Parteien etwas weniger (um -0.9 und -0.3 Prozent) und für drei der Parteien etwas mehr (um +0.2, +0.5 und +1.0 Prozent) als einen idealen Erfolgswert 1:

<i>Wahl zum 11. Deutschen Bundestag am 25. Januar 1987</i>	<i>realisiert (optimal)</i>	
Erfolgswert einer für die GRÜNEN abgegebenen Wählerstimme	1.010	(1.010)
Erfolgswert einer für die FDP abgegebenen Wählerstimme	1.005	(1.005)
Erfolgswert einer für die SPD abgegebenen Wählerstimme	0.997	(1.002)
Erfolgswert einer für die CDU abgegebenen Wählerstimme	1.002	(0.997)
Erfolgswert einer für die CSU abgegebenen Wählerstimme	0.991	(0.991)

Die Divisormethode mit Standardrundung (Sainte-Laguë/Schepers) teilt von den $M=497$ Mandaten 187 der SPD und 173 der CDU zu, die anderen Mandatszahlen bleiben unverändert. Eine Wählerstimme für die SPD bzw. CDU erzielt nun die in der

²¹ Lenz (1996), S. 356, fordert dagegen die ausschließliche Gültigkeit des auch existierenden Grundsatzes der Erfolgchancengleichheit: »Die Wahlrechtsgleichheit fordert nie den gleichen Erfolgswert, aber immer die Sicherung der gleichen Erfolgchance.« In seinem Konzept haben unsere Ausführungen keinen Platz. Stattdessen bauen wir auf das Bundesverfassungsgericht, das die gleiche rechtliche Erfolgchance als argumentatives Bindeglied benutzt, um vom abstrakten Grundsatz der gleichen Wahl überzuleiten zum konkreten, vom Gesetzgeber festzulegenden Wahlsystem (BVerfGE 1997b, S. 417): »Bei der Verhältniswahl hat jeder Wähler die gleiche rechtliche Möglichkeit der Einflußnahme auf die Zuteilung der Parlamentssitze nur dann, wenn jeder Stimme grundsätzlich der gleiche Erfolgswert zukommt.« Siehe auch Nicolaus (1997), S. 543–548; Pauly (1998), S. 246–250.

²² BVerfGE (1989), S. 172.

²³ Bundeswahlgesetz § 6 Absatz 5. Siehe auch Schindler (1994), S. 172.

Tabelle eingeklammerten (optimalen) Erfolgswerte 1.002 bzw. 0.997. Die optimalen Erfolgswerte streuen also im Bereich von 0.991 bis 1.010. Jeder der realisierten Erfolgswerte fällt in diesen Streubereich hinein. Das Bundesverfassungsgericht rechnet zwar mit den Vertretungsgewichten der Mandate. Aber überträgt man die Argumente des Gerichts auf die Erfolgswert-Rechnung, dann liegt die realisierte Zuteilung so nahe an der erfolgswertoptimalen Zuteilung, daß eine Verfassungswidrigkeit nicht festgestellt werden kann.

Allerdings bleibt unklar, was das Bundesverfassungsgericht mit dem Begriff »Differenzierung« genau meint. Es soll wohl entschieden werden, wie die realisierte Zuteilung von einer anderen Zuteilung abweicht, die als Orientierungspunkt dient. Die Fragen *Was ist der Orientierungspunkt und wie wird er gerechtfertigt? Wie wird das benutzte Abweichungsmaß begründet?* werden vom Gericht nicht ausdrücklich gestellt. Als Abweichungsmaß benutzt das Gericht im vorliegenden Urteil den Streubereich, wie wir gesehen haben.

Als Orientierungspunkt nimmt das Bundesverfassungsgericht das gesetzmäßige Zuteilungsergebnis her, das sich ohne das angefallene Überhangmandat bei einer Bundestagsgröße von 496 Abgeordneten ergeben hätte. Dieser Wechsel der Gesamtheit wird der Sache nicht gerecht! Die Mandate einer Partei ändern ihre Qualität, wenn die Gesamtheit gewechselt wird, in der sie zur Mehrheitsbildung beitragen sollen. Ein Teil ist Teil einer Gesamtheit. Ohne diese Gesamtheit ist ein Teil nicht zu denken.²⁴

Die auf die Erfolgswerte ausgerichtete Rechnung erhält ihren Orientierungspunkt von der Divisormethode mit Standardrundung (Sainte-Laguë/Schepers), die optimal mit der Erfolgswertgleichheit harmoniert. Sie wird bezogen auf die Bundestagsgröße von $M=497$ Abgeordneten, mit der der 11. Deutsche Bundestag vier Jahre amtiert hat. Der Bezug auf wohldefinierte Gesamtheiten ist unabdingbar. In Abschnitt 7 haben wir deshalb den Erfolgswert einer für die Partei i abgegebenen Wählerstimme nicht durch den simplen Quotienten m_i/v_i definiert, sondern in der Normierung $m_i/v_i \cdot V/M$ auch den Bezug auf die Gesamtheit der Mandate, M , und die Gesamtheit der Stimmen, V , hergestellt.

9. Differenzierung des Gewichts der Wählerstimmen 1997

Der zweite Fall, in dem das Bundesverfassungsgericht Zahlenrechnungen durchführt, ist das 1997 ergangene Überhangmandatsurteil im Gefolge der Bundestagswahl 1994.²⁵

Der erkennende Senat ist in der Sache zwar gespalten, aber beide Hälften berufen sich auf die Unschärfen, die bei einem Sitzzuteilungsverfahren ohnehin auftreten. Einerseits wird zum Vergleich eine Vertretungsgewicht-Rechnung für die frühere

24 BVerfGE (1986), S. 368.

25 BVerfGE (1997a). Siehe auch Meyer (1994); Bausback (1998); Jakob (1998); Pauly (1998).

Bundestagswahl 1961 nachgeholt, bei der fünf Überhangmandate zugunsten der CDU anfielen.²⁶

Die Erfolgswert-Rechnung für die Wahl von 1961 hat folgende Gestalt. Die Gesamtzahl der Mandate ist $M = 499$; es gab $V = 29\,754\,493$ zuteilungsberechtigte Zweitstimmen. Das Verhältnis Mandatszahl zu Stimmenzahl betrug für die CDU: 192 zu 11 283 901, die SPD: 190 zu 11 427 355, die CSU: 50 zu 3 014 471, die FDP: 67 zu 4 028 766. Demnach realisierten die Wählerstimmen für drei der Parteien etwas weniger (um -1.1, -0.9 und -0.8 Prozent) und für eine Partei etwas mehr (um +1.5 Prozent) als den idealen Erfolgswert 1:

<i>Wahl zum 4. Deutschen Bundestag am 17. September 1961</i>	<i>realisiert (optimal)</i>	
Erfolgswert einer für die CDU abgegebenen Wählerstimme	1.015	(0.999)
Erfolgswert einer für die SPD abgegebenen Wählerstimme	0.991	(0.997)
Erfolgswert einer für die CSU abgegebenen Wählerstimme	0.989	(1.009)
Erfolgswert einer für die FDD abgegebenen Wählerstimme	0.992	(1.006)

Die erfolgswertoptimale Zuteilung der 499 Mandate gemäß der Divisormethode mit Standardrundung (Sainte-Laguë/Schepers) teilt den oben aufgelisteten Parteien 189, 191, 51 und 68 Mandate zu. Daraus errechnen sich die in Klammern angegebenen (optimalen) Erfolgswerte. Der Streubereich der optimalen Erfolgswerte erstreckt sich von 0.997 bis 1.009; er enthält keinen der realisierten Erfolgswerte. Das Gericht betont, daß in der Entscheidung von 1964 solche Überlegungen (mit Vertretungsgewichten statt Erfolgswerten) keine Anwendung gefunden haben.

Andererseits wird eine Vertretungsgewicht-Rechnung für die angefochtene Bundestagswahl 1994 durchgeführt.²⁷ Die korrespondierende Erfolgswert-Rechnung hat folgende Gestalt. Die Gesamtzahl der Mandate ist $M = 672$; es gab $V = 45\,406\,408$ zuteilungsberechtigte Zweitstimmen. Das Verhältnis Mandatszahl zu Stimmenzahl betrug für die CDU: 244 zu 16 899 960, die SPD: 252 zu 17 140 354, die FDP: 47 zu 3 258 407, die CSU: 50 zu 3 427 196, die Grünen: 49 zu 3 424 315, die PDS: 30 zu 2 066 176. Demnach realisierten die Wählerstimmen für fünf der Parteien weniger (um -3.3, -2.5, -1.9, -1.4 und -0.7 Prozent) und für eine Partei mehr (um +2.5 Prozent) als den idealen Erfolgswert 1. Auch hier liegt jeder der realisierten Erfolgswerte außerhalb des Bereichs von 0.995 bis 1.014, in dem die erfolgswertoptimalen Zuteilungsergebnissen streuen:

<i>Wahl zum 13. Deutschen Bundestag am 16. Oktober 1994</i>	<i>realisiert (optimal)</i>	
Erfolgswert einer für die CDU abgegebenen Wählerstimme	1.025	(0.999)
Erfolgswert einer für die SPD abgegebenen Wählerstimme	0.993	(0.997)
Erfolgswert einer für die FDP abgegebenen Wählerstimme	0.975	(0.995)
Erfolgswert einer für die CSU abgegebenen Wählerstimme	0.986	(1.006)
Erfolgswert einer für die GRÜNEN abgegebenen Wählerstimme	0.967	(1.006)
Erfolgswert einer für die PDS abgegebenen Wählerstimme	0.981	(1.014)

²⁶ BVerfGE (1997a), S. 359, mit Bezug auf BVerfGE (1964).

²⁷ BVerfGE (1997a), S. 389.

Schaubild 1 stellt die Erfolgswerte graphisch dar. Für die Bundestagswahlen seit 1957, bei denen Überhangmandate anfielen, sieht man für jede Wählerstimme den optimalen (●) und den realisierten (+) Erfolgswert. Auf der senkrechten Achse ist statt der eigentlichen Erfolgswerte deren prozentuale Abweichung vom idealen Erfolgswert 1 angetragen. Die Nullmitten kennzeichnen somit den Idealfall, daß 0 % – also keine – Abweichung vom idealen Erfolgswert 1 vorliegt. Auf der waagerechten Achse sind statt der Parteinamen die Wählerstimmen angeschrieben, denn die Erfolgswertgleichheit orientiert sich nicht an den Parteien, sondern an den Wählern.

Das Bundesverfassungsgericht nimmt eine Vertretungsgewicht-Rechnung vor,²⁸ die eine dreifache Kritik provoziert. Erstens sollte das Gericht dem von ihm selbst an andere gerichteten Imperativ folgen²⁹ und seine Einschätzung und Bewertung nicht an abstrakt konstruierten Fallgestaltungen eines fiktiven Bundestages mit 656 Mandaten orientieren, der nicht zustande gekommen ist, sondern an der politischen Wirklichkeit, daß der 13. Deutsche Bundestag mit 672 Mandaten amtierte. Der Wechsel der Bezugsgesamtheit von 672 zurück auf 656 Mandate nimmt der Rechnung des Gerichts ihre Aussagekraft.

Zweitens arbeitet das Gericht plötzlich mit einem anderen Abweichungsmaß. Der bisher benutzte Streubereich wird ersetzt durch die Spannweite, das heißt die Differenz zwischen der größten und der kleinsten Kennzahl. Das Gericht bestimmt als Obergrenze das Vertretungsgewicht im fiktiven Bundestag zuzüglich der dort auftretenden Spannweite (»Marge«); diese Obergrenze darf von den realisierten Vertretungsgewichten nicht überschritten werden. Streubereich und Spannweite sind nur zwei von unendlich vielen Wegen, um Abweichungen zu messen. Wird ein solches Meßkriterium von einem Urteil zum anderen geändert, so sollte dies gerechtfertigt werden.

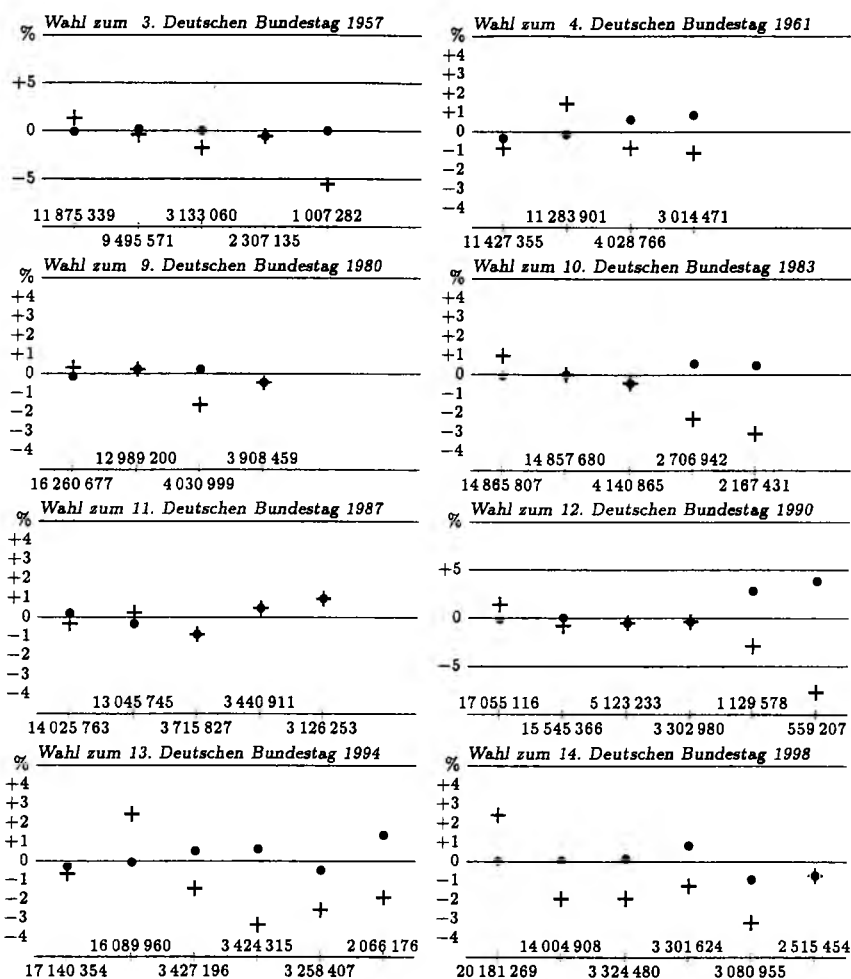
Drittens sehen die Rechnungen des Gerichts so aus, als blieben für die Parteien ohne Überhangmandate die zahlenmäßigen Kriterien unberührt. Das ist unmöglich. In einer Verteilungsrechnung muß ein Gewinn an einer Stelle einhergehen mit einem Verlust an anderer Stelle. Wenn einige Parteien mehr Mandate bekommen und ihre Stellung verbessern, dann werden andere Parteien dadurch schlechter gestellt. Die Vertretungsgewicht-Rechnung, so wie das Gericht sie vornimmt, übersieht diesen Balanceeffekt.

Schaubild 1 dagegen macht den Balanceeffekt sichtbar. Bei den Wahlen 1957 und 1990 zum Beispiel verbesserten sich die Erfolgswerte der Stimmen für die jeweilige Partei, der Überhangmandate zufielen, über den idealen Erfolgswert 1 hinaus um +1.3 bzw. +1.4 Prozent. Dramatisch erscheint dagegen das Absinken unter den idealen Erfolgswert 1 um -5.5 bzw. -7.7 Prozent, von dem die Erfolgswerte der Wählerstimmen für die jeweils überhangmandatslose kleinste Partei betroffen waren.

28 BVerfGE (1997a), S. 397f.

29 BVerfGE (1997b), S. 418f.

Schaubild 1: Differenzierung der Erfolgswerte bei Anfall von Überhangmandaten
Realisierte (+) und optimale (•) Erfolgswerte der Wählerstimmen



Für die Bundestagswahlen seit 1957, bei denen Überhangmandate anfielen, zeigt die senkrechte Achse, um wieviel Prozent die realisierten (+) und die optimalen (•) Erfolgswerte vom Idealwert 1 abweichen. An der waagerechten Achse ist die Zahl der Wählerstimmen notiert, die diese Erfolgswerte besitzen. Der Maßstab für 1957 und 1990 ist gestaucht.

10. *Umkehrung des Gewichts einzelner Wählerstimmen*

Überhangmandate machen es möglich, daß gelegentlich mehr Stimmen weniger Mandate oder weniger Stimmen mehr Mandate einbringen.³⁰

Wer nicht zur Wahl geht, oder wer zur Wahl geht und eine gegnerische Partei wählt, oder wer als Wahlhelfer ein Bündel Stimmen seiner Partei aus dem Verkehr zieht, kann ihr dadurch im deutschen System zu einem zusätzlichen Mandat verhelfen. Daß sich ein Stimmenverlust in einen Mandatsgewinn oder ein Stimmengewinn in einen Mandatsverlust verkehrt, bedeutet eine Umkehrung des Gewichts einzelner Wählerstimmen und ist unvereinbar damit, daß ein Wähler genau und nur die Partei fördert, der er seine Stimme gibt. Wie bei Listenverbindungen würde wohl auch die Stimmgewichtsumkehrung als verfassungswidrig beurteilt, wenn ein Wähler sie gezielt einsetzen könnte: »Er verhilft also einer Liste zum Erfolg, für die er seine Stimme nicht abgegeben hat. Eine derart unterschiedliche Gewichtung der Wählerstimmen widerspricht dem Grundsatz der formalen Wahlrechtsgleichheit in so grundlegender Weise, daß schon von daher kein rechtfertigender Grund für die damit einhergehende Chancenungleichheit der Parteien in Betracht kommt.«³¹

Überhangmandate begünstigen fast immer die Regierungsmehrheit. Bisher führten zehn von vierzehn Bundestagswahlen zu insgesamt 52 Überhangmandaten. Davon entfielen 45 auf die jeweilige Regierungsmehrheit, sieben auf die Oppositionsminderheit. Der Saldo fiel nur 1983 zugunsten der Opposition aus, nur 1949 war er ausgeglichen. Sonst war immer die Regierungsmehrheit bevorteilt. Da aller Erfahrung nach die Regierungsmehrheit von Überhangmandaten profitiert, überrascht die Erwartung des Bundesverfassungsgerichts, sie solle etwas dagegen unternehmen: »Der Gesetzgeber hat sich gleichwohl nicht veranlaßt gesehen, das Entstehen von Überhangmandaten durch eine andere Regelung zu vermeiden oder in irgendeiner Weise deren Wirkung (voll) zu neutralisieren.«³²

Politische Opportunität gebietet der Regierungsmehrheit, eine sie begünstigende Regelung nicht anzutasten. In einer anderen Sache hat das Gericht eine zeitlose Formulierung geprägt: »Allerdings widerspricht ein Gesetz, dessen Wortlaut eine ungleiche Behandlung vermeidet und das seinen Geltungsbereich abstrakt-allgemein umschreibt, dann dem Gleichheitssatz, wenn sich aus seiner praktischen Auswirkung eine offenbare Ungleichheit ergibt und diese ungleiche Auswirkung gerade auf die rechtliche Gestaltung zurückzuführen ist.«³³

Der Grundcharakter der Wahl als Verhältniswahl wird auch vom Bundesverfassungsgericht betont. Um eine Differenzierung des Gewichts der für die Parteien abgegebenen Stimmen zu beschränken, formuliert es als Anhalt ein neuartiges Fünfprozentquorum: »Das Fünfprozentquorum, das [in der Fünfprozentklausel] den

30 BVerfGE (1997a), S. 343, 345. Für diverse Zahlenbeispiele und eingehende Diskussionen siehe Meyer (1994), S. 321; Ehlers/Lechleitner (1997); Fehndrich (1999).

31 BVerfGE (1991), S. 346.

32 BVerfGE (1997a), S. 357.

33 BVerfGE (1968), S. 358. Hier geht es um Geld, nicht um Wählerstimmen.

rechtlichen Rahmen für einen schonenden Ausgleich zwischen parteibezogener Wahlgleichheit und Funktionsfähigkeit des Parlaments bietet, mag auch hier – bezogen auf die reguläre Gesamtzahl der Parlamentssitze – als Anhalt dienen, nach dem der Abweichung von den Prinzipien der hälftigen Zusammensetzung des Bundestages nach Wahlkreis- und nach Listenmandaten und der proportionalen Verteilung der Sitze nach dem Ergebnis der für die Parteien abgegebenen (Zweit)Stimmen eine Grenze gesetzt ist.«³⁴

Zwei Arten von Abweichungen will das Gericht also mit dem neuartigen Fünfprozentquorum heilen. Die erste Art betrifft die Abweichung von dem Prinzip »der hälftigen Zusammensetzung des Bundestages nach Wahlkreis- und nach Listenmandaten«. In keiner der Wahlrechtsentscheidungen des Bundesverfassungsgerichts wird ausgeführt, daß diesem Prinzip Verfassungsrang zukommt. Ob bei 328 Direktmandaten der Bundestag eine Größe von 656 (»regulär«) oder 688 (verfassungskonform gemäß Fünfprozentquorum) oder 689 (verfassungswidrig gemäß Fünfprozentquorum) Sitzen hat, sagt über die Einhaltung des Grundsatzes der gleichen Wahl nichts aus.

Die zweite Art betrifft die Abweichung von dem Prinzip »der proportionalen Verteilung der Sitze nach dem Ergebnis der für die Parteien abgegebenen (Zweit)Stimmen«. Für diese Abweichungsart ist das auf die »reguläre« Parlamentsgröße bezogene Fünfprozentquorum ein untaugliches Maß. Die Größe des Bundestages hat mit der proportionalen Verteilung der Sitze nichts zu tun. Es können 33 Überhangmandate (verfassungswidrig gemäß Fünfprozentquorum), die sich auf mehrere Parteien in etwa verhältnismäßig verteilen, die Proportionalität deutlich weniger stören als 32 Überhangmandate (verfassungskonform gemäß Fünfprozentquorum), die nur einer einzigen Partei zugute kommen.

Ein Fünfprozentquorum, das sich auf eine »reguläre« statt auf die tatsächliche Größe des Bundestages bezieht, verheddert sich in abstrakt konstruierten Fallgestaltungen fern der politischen Wirklichkeit. Wenn das Gericht der Abweichung von der proportionalen Sitzverteilung eine Grenze ziehen will, dann kann es aufbauen auf seine in jahrzehntelanger Rechtsprechung gefestigten Aussagen über die Erfolgswerte der auf die einzelnen Parteien entfallenen Wählerstimmen.

11. *Verdoppelung des Gewichts einzelner Wählerstimmen*

Die beiden Senatshälften des Bundesverfassungsgerichts, die sich im Überhangmandatsurteil 1997 gegenüberstehen, formulieren trotz aller Gegensätze fast gleichlautend: »Welches einzelne Mandat einen »Überhang« bildet und welchem Wähler ein nicht abrechenbares Direktmandat zuzurechnen ist, läßt sich nicht feststellen.« »Dieser »Überhang« schlägt sich aber nicht in einem bestimmten, individualisierbaren Direktmandat nieder.«³⁵

34 BVerfGE (1997a), S. 366.

35 BVerfGE (1997a), S. 362, 388.

Zwar gibt es Überhangmandate, aber sie sind nicht dingfest zu machen. Diese Dialektik wird ein Jahr später – vom selben Senat in derselben Besetzung – einstimmig aufgelöst. Die Entscheidung betrifft die Nachfolge für einen ausgeschiedenen Wahlkreisabgeordneten, in dessen Land seine Partei Überhangmandate erworben hat. »Verfügt eine Partei in einem Land über mehr Direktmandate als ihr Listensitze zustehen, so wird diese Unterschiedszahl von Sitzen nicht auch von dem Zweitstimmenergebnis getragen. Solche Überhangmandate haben nicht im Wege der Anrechnung auf das Sitzkontingent der Liste einen Listensitz verdrängt.«³⁶

Diese Aussage bezieht sich auf die 37 Direktmandate, die 1994 der CDU in Baden-Württemberg zufielen. Nach dem Zweitstimmenergebnis bekam die Landesliste lediglich 35 Mandate zugeteilt. Die Unterschiedszahl beträgt hier also 2. Das Gericht erwägt nicht, daß jedes Mandat zu demselben Bruchteil $2/37$ die Qualität eines Überhangmandates besitzt. Statt dessen gibt es unter allen Mandaten zwei »solche« Überhangmandate, die über das Sitzkontingent der Liste hinausgehen. »Für solche Fälle hält die Landesliste daher mitgewählte Ersatzleute nicht vor.«³⁷

An dieser Stelle enthält die Argumentation einen Bruch getreu der Devise, daß Überhangmandate nicht »individualisierbar« sind. Überhangmandate führen scheinbar eine Existenz ohne Dasein. In der Sache bleibt das Gericht aber dabei, daß von den 37 Sitzen 35 die Qualität von Mandaten haben, die über die Landesliste verrechnet werden und für die ein etwaiger Nachfolger aus der Liste zur Verfügung steht. Im Gegensatz dazu haben zwei Sitze die Qualität von Überhangmandaten, für die keine solche Nachfolgeregelung besteht. Der zum Entscheid anstehende Fall muß ein solches Überhangmandat betreffen, denn das Gericht stellt die Verfassungswidrigkeit der aus der Landesliste vollzogenen Nachfolge fest. Allgemein betrifft dieses Urteil alle ausgeschiedenen Wahlkreisabgeordneten, deren Partei in dem betreffenden Land über Überhangmandate verfügt.³⁸

Von dem Mandatsträger, der das zu verhandelnde Mandat frei gemacht hat, wird aber nur berichtet, daß er verstarb. Das Bundesverfassungsgerichts verfährt nach dem Motto: *Wer zuerst stirbt, hatte ein Überhangmandat inne*. Diese Identifizierungsregel ist sachfremd.³⁹

Um die Überhangmandate dingfest zu machen, könnte man die Wahlkreise nach der Zahl der Wahlberechtigten anordnen, denn diese werden vom Mandatsträger im Sinne einer Personenwahl vertreten. Das würde einen Konflikt mit dem Grundsatz der unmittelbaren Wahl heraufbeschwören, weil dann den amtierenden Parlamentariern die Möglichkeit eröffnet wird, durch gezielten Wahlkreiszuschnitt die Reihung der Wahlkreissieger im Voraus zu bestimmen. Werden dagegen die Wahlkreissieger nach

36 BVerfGE (1998b), S. 328.

37 BVerfGE (1998b), S. 328.

38 *Schreiber* (1998), S. 582.

39 Der verstorbene Mandatsträger hatte das Direktmandat im Wahlkreis 187 gewonnen, der mit 209 521 Wahlberechtigten der elftgrößte von den 37 Wahlkreise in Baden-Württemberg ist. Er hatte 76 865 Erststimmen auf sich vereinigt, was Platz 15 unter den 37 Wahlkreissiegern bedeutet. Diese Zahlen geben keinen Anhaltspunkt dafür her, warum es sich hier um ein Überhangmandat handeln sollte.

den Erststimmenergebnissen gereiht, so entscheidet über die Reihenfolge das Wort der Wähler.⁴⁰

Im vorliegenden Fall gab es für die CDU in Baden-Württemberg zwei Überhangmandate. Werden sie gemäß schwächsten Erststimmenergebnissen identifiziert, dann fielen sie im Wahlkreis 179 an, der mit nur 44 771 Erststimmen (von 105 224 gültigen Erststimmen bei 142 502 Wahlberechtigten) gewonnen wurde, sowie im Wahlkreis 192, in dem der Sieger 55 661 Erststimmen (von 105 772 gültigen Erststimmen bei 140 717 Wahlberechtigten) auf sich vereinigte. Die 100 432 Wähler der Wahlkreise 179 und 192, die mit ihrer Erststimme für die Wahlkreissieger gestimmt haben, haben ihr Stimmgewicht verdoppelt. Denn sie nehmen mit der Zweitstimme am Verhältnisausgleich teil – und sind darin den anderen Wählern gleich; zusätzlich tragen sie mit der Erststimme am Verhältnisausgleich vorbei zur Zuteilung eines Überhangmandats bei – und sind darin den anderen Wählern voraus. Werden für die Bundestagswahlen 1994 bzw. 1998 die Überhangmandate nach schwächsten Erststimmenergebnissen identifiziert, dann haben 717 337 bzw. 584 893 Wähler ihr Stimmgewicht verdoppelt.⁴¹

Nachdem hier für jede Landesliste die schwächsten Ergebnisse der Erststimmen in den Wahlkreisen zur Identifizierung der Überhangmandate hergenommen wurden, führen alle anderen Identifizierungsregeln zu stärkeren Erststimmenergebnissen hin und somit zu noch mehr Wählern, die ihr Stimmgewicht verdoppeln. Die genannte Anzahl ist also eine untere Schranke für die Zahl der Wählerstimmen, deren Gewicht verdoppelt wird. Um dieser unteren Schranke ihre Aussagekraft zu nehmen, muß man die Überhangmandate wiedereinsetzen in den obskuren Stand einer Existenz ohne Dasein.

12. *Systemerhaltung bei vermindertem Direktmandatsanteil*

Im geltenden deutschen Wahlsystem entstehen Überhangmandate um so seltener, je mehr Listenmandate es im Vergleich zu Direktmandaten gibt. Damit man sehen kann, wie sich der Anteil der Direktmandate und der Anteil der Listenmandate aufeinander auswirken, lassen wir für die Wahlergebnisse von 1994 und 1998 die Zahl der Listenmandate wachsen, bis die Überhangmandate abgebaut sind. Schaubild 2 zeigt den Verlauf, wenn die Divisormethode mit Standardrundung (Sainte-Laguë/Schepers) zugrundeliegt. Schaubild 3 stellt den Abbau für die derzeit gesetzliche Quotenmethode mit Ausgleich nach größten Resten (Hare/Niemeyer) dar.⁴²

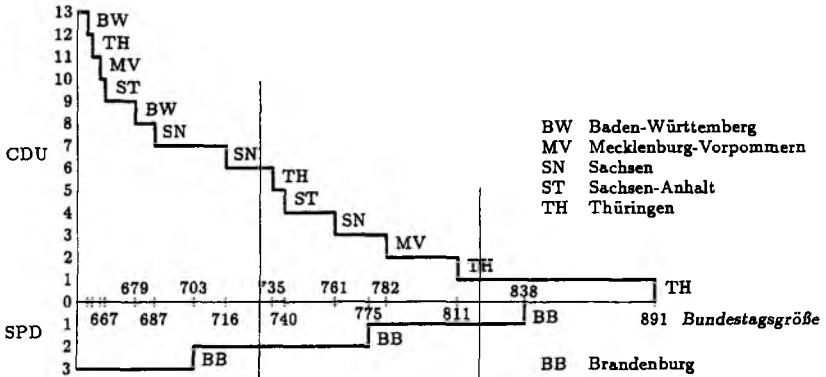
40 BVerfGE (1958), S. 68; BVerfGE (1997a), S. 391. Andere Identifizierungsregeln könnten sich im Hinblick auf Andeutungen in BVerfGE (1997a), S. 346, am Umfang des Stimmensplittings orientieren.

41 Diesen Zahlen steht der Satz des Bundesverfassungsgerichts entgegen, »daß das Bundeswahlgesetz durch die Zulassung von Überhangmandaten ausnahmsweise das Stimmgewicht einzelner Wähler erfolgreicher Parteikandidaten verdoppelt« (BVerfGE 1958, S. 75).

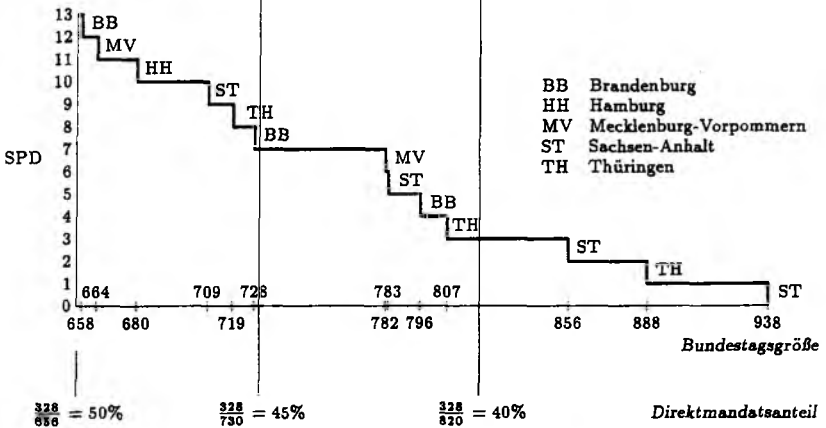
42 Bundeswahlgesetz § 6 Absatz 2. Bei der Quotenmethode mit Ausgleich nach größten Resten (Hare/Niemeyer) passiert es wiederholt, daß abgebaute Überhangmandate kurz wiederaufleben. Diese Rücksprünge sind ein wohlbekannter, dieser Methode eigentümlicher Defekt.

Schaubild 2: Abbau von Überhangmandaten durch Vergrößerung des Bundestages
Divisormethode mit Standardrundung (Sainte-Laguë/Schepers)

Wahl zum 13. Deutschen Bundestag am 16. Oktober 1994

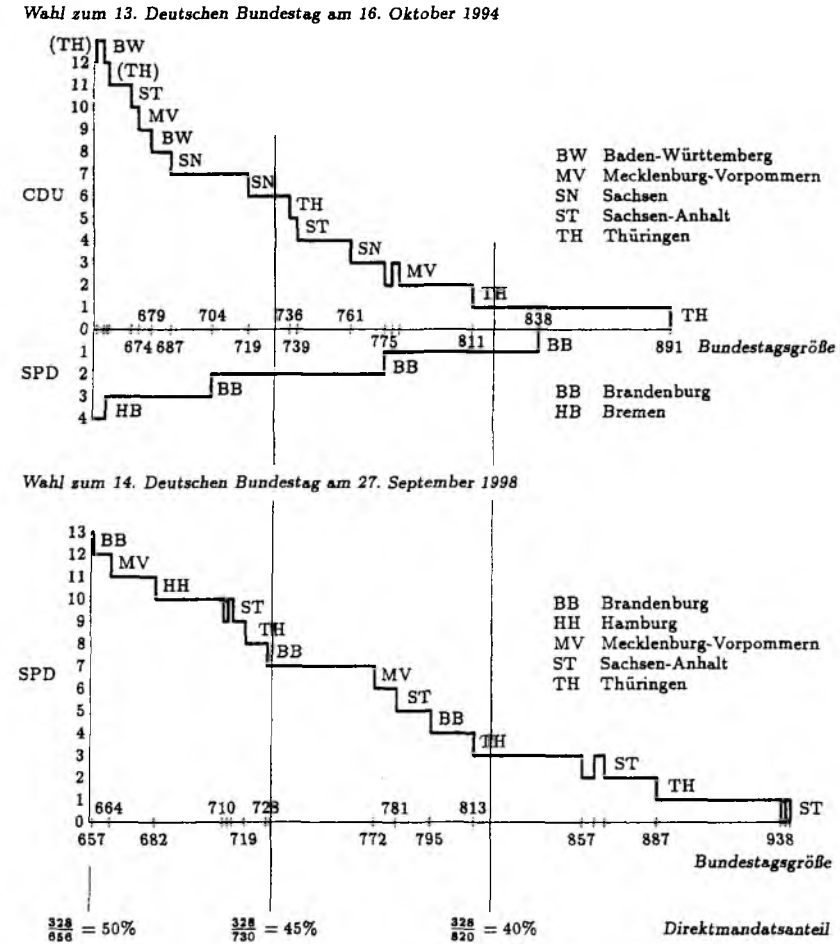


Wahl zum 14. Deutschen Bundestag am 27. September 1998



Die Divisormethode mit Standardrundung (Sainte-Laguë/Schepers) erreicht 1994 bei 891 und 1998 bei 938 Mandaten ein Zuteilungsergebnis ohne Anfall von Überhangmandaten. Bei insgesamt 730 Mandaten (also bei 45% Direktmandaten) gibt es 1994 acht und 1998 sieben, bei 820 Mandaten (40%) 1994 zwei und 1998 drei Überhangmandate.

Schaubild 3: Abbau von Überhangmandaten durch Vergrößerung des Bundestages
Quotenmethode mit Ausgleich nach größten Resten (Hare/Niemeyer)



Auch die Quotenmethode mit Ausgleich nach größten Resten (Hare/Niemeyer) hat bei 730 Mandaten (45% Direktmandatsanteil) 1994 acht und 1998 sieben, bei 820 Mandaten (40%) 1994 zwei und 1998 drei Überhangmandate. Bei dieser Methode kann ein Überhangmandat vor dem endgültigen Verschwinden für kurze Zeit wiederaufleben.

Für die zwei Wahlen führen beide Methoden im wesentlichen zu denselben Endergebnissen, auch wenn die Wege dahin sich geringfügig unterscheiden. In Anteilen ausgedrückt gibt es bei 40 Prozent Direktmandaten 1994 zwei und 1998 drei Überhangmandate. Dies weist darauf hin, daß die Zahl der Überhangmandate so klein bleibt wie in früheren Jahren, wenn der Direktmandatsanteil auf etwa 40 Prozent gesenkt wird. Bei einer Bundestagsgröße von 656 Mandaten bedeutet dies 262 Wahlkreise statt der bisherigen 328, bei 598 Mandaten verbleiben 239 Wahlkreise statt 299. Allerdings beinhaltet diese Systemänderung – wie auch das geltende Wahlsystem – keinerlei Anreize, in einem Bundesland mit Überhangmandaten eine parteiübergreifende Gegensteuerung in Gang zu setzen.

13. *Systemänderungen mit selbstregulierender Wirkung*

Es gibt keinen Mangel an Alternativen, die Überhangmandatsproblematik zu lösen, wohl aber eine Lähmung der Staatsorgane, vom *status quo* abzulassen. Wünschenswert wäre, die »Grundsätze einer mit der Personenwahl verbundenen Verhältniswahl«⁴³ zu entflechten und klarzustellen, welche Komponente der anderen übergeordnet ist. Dabei sind Regelungen vorzuziehen, die umso mehr selbstkorrigierende Aktivitäten freisetzen, je größer die Zahl der Überhangmandate wird. Zwei naheliegende Optionen seien andiskutiert.

Option 1: Die Verhältniswahlkomponente wird der Personenwahlkomponente übergeordnet. Dazu könnte man die Wahlkreissieger in der Reihenfolge ihrer Erststimmenergebnisse den übrigen Listenbewerbern voranstellen.⁴⁴

Aus den so nach vorne verlängerten Landeslisten werden alle Mandate besetzt. Treten im geltenden System keine Überhangmandate auf, führt die neue Regelung zu demselben Zuteilungsergebnis. Andernfalls erhält eine Landesliste weniger Mandate zugeteilt, als sie Wahlkreissieger stellt. Kommen die letzten Wahlkreissieger nicht mehr zum Zuge, so entstehen im ersten Moment verwaiste Wahlkreise, die aber im zweiten Moment gerne und schnell von anderen erfolgreichen Bewerbern adoptiert werden dürfte.⁴⁵

Diese Option dürfte mit einer starken selbstregulierenden Wirkung einhergehen. Allein die Möglichkeit, daß Wahlkreissieger ohne Mandat zurückbleiben, dürfte die Politiker des betreffenden Bundeslandes parteiübergreifend nach Vorschlägen suchen

43 Bundeswahlgesetz § 1.

44 So spricht das Bundesverfassungsgericht von einem »Verhältnisausgleich, der hinter eine Mehrheitswahl im Wahlkreis gesetzt wird,« (BVerfGE 1957, S. 90) oder von einer »vorgeschalteten Mehrheitswahl« (BVerfGE 1984, S. 304; BVerfGE 1997b, S. 422; BVerfGE 1998b, S. 325).

45 Für den Wähler ist es unerheblich, ob der Bundestagsabgeordnete, den er ansprechen kann, das Mandat als Wahlkreissieger oder als Listenbewerber errungen hat. In keinem Fall werden die Erststimmewähler, die mit ihrer relativen Mehrheit den Wahlkreissieger gekürt haben, um ihren Stimmerfolg gebracht, da der Wahlkreissieger für einen etwaigen Nachrückfall den übrigen Listenbewerbern vorangestellt bleibt. Bausback (1998), S. 238, vertritt eine gegenteilige Meinung.

lassen, Größe und Zuschnitt der Wahlkreise so einzurichten, daß dies nicht passiert. Indem die Wahlkreissieger nur über den Umweg der Liste ihr Mandat erringen, wird gleichzeitig die Nachrückproblematik gelöst.

Option 2: Die Personenwahlkomponente wird der Verhältniswahlkomponente übergeordnet. Jedem Wahlkreissieger wird also ein Mandat garantiert.

Unter diesen Mindestbedingungen sind die übrigen Mandate den Listen so zuzuteilen, daß größtmögliche Gleichheit der Erfolgswerte der Wählerstimmen erreicht wird. Dies leistet die »bedingte Divisormethode mit Standardrundung«; wir illustrieren das Vorgehen in den Schaubildern 4 und 5 anhand der Wahl zum 13. Deutschen Bundestag 1994.⁴⁶

Auch Option 2 dürfte eine selbstregulierende Wirkung entfalten, zumindest bei den Unterteilungen an die Landeslisten. Daß einige wenige Landeslisten sich ihre Überhangmandate von der Mehrzahl der anderen Landeslisten alimentieren lassen, wird parteiintern wohl nicht von Dauer sein.

14. *Resümee*

Das Bundesverfassungsgericht entfaltet die Wahlgleichheit vorrangig zur Erfolgswertgleichheit der Wählerstimmen und sollte deshalb seine Rechnungen auf die Erfolgswerte der Wählerstimmen und nicht auf die Vertretungsgewichte der Mandate bauen. Der Grundsatz der gleichen Wahl erhält unterschiedliche operationale Ausprägungen je nachdem, ob er auf die Erfolgswerte der Wählerstimmen, auf die Vertretungsgewichte der Mandate oder auf die Idealsprüche der Parteien zielt.⁴⁷

Die ausgezeichnete Zuteilungsmethode, die in besonderer Weise mit der Erfolgswertgleichheit harmoniert, ist die Divisormethode mit Standardrundung (Sainte-Laguë/Schepers). Ihre Zuteilungsergebnisse sollten deshalb im Zentrum der Argumentation stehen. Um verfassungsgemäß zu sein, dürfen andere Zuteilungsergebnisse nicht zu sehr von diesem erfolgswertoptimalen Zentrum abweichen.

Ob es reicht, solche Abweichungen im Einzelfall zu beurteilen, oder ob es eines allgemeinen Abweichungsmaßes für alle Fälle bedarf, bleibt abzuwarten. Höchst unbefriedigend ist es dagegen, wenn das Bundesverfassungsgericht in einem Urteil ein Abweichungsmaß benutzt und im nächsten Urteil ein anderes, und es diesen Wechsel obendrein stillschweigend und ohne Rechtfertigung vollzieht.

Wie auch immer die Verfassungsmäßigkeit der Abweichungen vom erfolgswertoptimalen Zentrum präzisiert wird, unter den sonstigen Randbedingungen des Bundeswahlgesetzes dürfte die derzeit gültige Quotenmethode mit Ausgleich nach größten

46 Jede Divisormethode ist an solche Mindestbedingungen extrem leicht anzupassen, indem nur der Divisor entsprechend vergrößert wird. Eine solche Divisormethode mit Mindestbedingungen wird beispielsweise für die Sitzzuteilung im US-amerikanischen Repräsentantenhaus praktiziert, weil dort jedem Bundesstaat mindestens ein Sitz garantiert ist. Diese Mindestbedingungen haben wir in Abschnitt 5 der Einfachheit halber außer acht gelassen. Für Einzelheiten siehe *Balinski/Young* (1982).

47 Zu letzterem siehe *Pukelsheim* (1999).

Schaubild 4: Divisormethode mit Standardrundung (Sainte-Laguë/Schepers)
Wahl zum 13. Deutschen Bundestag am 16. Oktober 1994

	SPD	CDU / CSU	Grüne	FDP	PDS
<i>Oberszuteilung von 656 Mandaten an die Parteien</i>					
Zweitstimmen	17 140 354	16 089 960 / 3 427 196	3 424 315	3 258 407	2 066 176
Sainte-Laguë (Divisor 69 220)	248	232 / 50	49	47	30
<i>Unterszuteilungen an die Landeslisten</i>					
1. Schleswig-Holstein	670 791	702 367	140 353	126 036	18 989
Sainte-Laguë	10	10	2	2	0
2. Hamburg	389 857	343 398	123 571	71 119	21 996
Sainte-Laguë	6	5	2	1	0
3. Niedersachsen	1 938 321	1 971 664	338 087	368 180	46 731
Sainte-Laguë	28	29	5	5	1
4. Bremen	179 311	119 063	43 654	28 409	10 744
Sainte-Laguë	3	2	1	0	0
5. Nordrhein-Westfalen	4 534 820	3 997 317	781 405	804 024	102 356
Sainte-Laguë	65	58	11	12	1
6. Hessen	1 296 788	1 417 692	322 473	283 186	37 268
Sainte-Laguë	19	20	4	4	1
7. Rheinland-Pfalz	955 383	1 061 643	150 630	168 475	15 135
Sainte-Laguë	14	15	2	3	0
8. Baden-Württemberg	1 742 592	2 451 917	544 782	560 734	42 994
Sainte-Laguë + Ü.	25	35 + 2 = 37	7	8	1
9. Bayern	1 983 979	/ 3 427 196	419 763	430 125	36 575
Sainte-Laguë	28	/ 50	6	6	1
10. Saarland	329 287	250 978	39 013	29 334	4 807
Sainte-Laguë	5	4	1	0	0
11. Berlin	663 081	612 217	199 208	100 649	289 517
Sainte-Laguë	10	9	3	2	4
12. Mecklenburg-Vorpommern	283 029	378 274	35 213	33 436	231 835
Sainte-Laguë + Ü.	4	5 + 2 = 7	0	0	3
13. Brandenburg	617 362	385 383	39 593	35 954	264 239
Sainte-Laguë + Ü.	9 + 3 = 12	6	1	1	4
14. Sachsen-Anhalt	502 193	582 294	53 551	60 968	270 212
Sainte-Laguë + Ü.	7	8 + 2 = 10	1	1	4
15. Thüringen	431 940	586 440	70 425	59 284	245 086
Sainte-Laguë + Ü.	6	8 + 4 = 12	1	1	4
16. Sachsen	621 620	1 229 313	122 594	98 494	427 692
Sainte-Laguë + Ü.	9	18 + 3 = 21	2	1	6
Divisor	69 700	69 170	73 500	67 000	69 000
Gesamtszuteilung (einschließlich Ü.)	251	245 /50	49	47	30

Die Ergebnisse der Divisormethode mit Standardrundung (Sainte-Laguë/Schepers) sind mit den zitierten Divisoren leicht überprüfbar. Die Oberszuteilung gibt der SPD 248 Mandate, als Standardrundung des Quotienten $17\,140\,354/69\,220 = 247.6$. In der CDU-Unterszuteilung bekommt Sachsen 18 Mandate, als Standardrundung von $1\,229\,313/69\,170 = 17.7$. Von den 16 Überhangmandaten (Ü.) entfallen 3 auf die SPD und 13 auf die CDU.

Schaubild 5: Direktmandatsbedingte Divisormethode mit Standardrundung
Wahl zum 13. Deutschen Bundestag am 16. Oktober 1994

	SPD	CDU / CSU	Grüne	FDP	PDS
<i>Oberzuteilung von 656 Mandaten an die Parteien</i>					
Zweitstimmen	17 140 354	16 089 960	3 424 315	3 258 407	2 066 176
		/ 3 427 196			
Wkr.-Sieger \vee Zuteil.-Zahl	103 \vee 248 = 248	177 \vee 232 = 232	49	47	4 \vee 30 = 30
(Divisor 69 220)		/ 44 \vee 50 = 50			
<i>Unterszuteilungen an die Landeslisten</i>					
1. Schleswig-Holstein	670 791	702 367	140 353	126 036	18 989
Wkr.-Sieger \vee Zuteil.-Zahl	2 \vee 10 = 10	9 \vee 9 = 9	2	2	0
2. Hamburg	389 857	343 398	123 571	71 119	21 996
Wkr.-Sieger \vee Zuteil.-Zahl	6 \vee 6 = 6	1 \vee 5 = 5	2	1	0
3. Niedersachsen	1 938 321	1 971 664	338 087	368 180	46 731
Wkr.-Sieger \vee Zuteil.-Zahl	14 \vee 28 = 28	17 \vee 26 = 26	5	5	1
4. Bremen	179 311	119 063	43 654	28 409	10 744
Wkr.-Sieger \vee Zuteil.-Zahl	3 \vee 3 = 3	2	1	0	0
5. Nordrhein-Westfalen	4 534 820	3 997 317	781 405	804 024	102 356
Wkr.-Sieger \vee Zuteil.-Zahl	40 \vee 64 = 64	31 \vee 54 = 54	11	12	1
6. Hessen	1 296 788	1 417 692	322 473	283 186	37 268
Wkr.-Sieger \vee Zuteil.-Zahl	8 \vee 18 = 18	14 \vee 19 = 19	4	4	1
7. Rheinland-Pfalz	955 383	1 061 643	150 630	168 475	15 135
Wkr.-Sieger \vee Zuteil.-Zahl	4 \vee 14 = 14	12 \vee 14 = 14	2	3	0
8. Baden-Württemberg	1 742 592	2 451 917	544 782	560 734	42 994
Wkr.-Sieger \vee Zuteil.-Zahl	25	37 \vee 33 = 37	7	8	1
9. Bayern	1 983 979	/ 3 427 196	419 763	430 125	36 575
Wkr.-Sieger \vee Zuteil.-Zahl	1 \vee 28 = 28	/ 44 \vee 50 = 50	6	6	11
10. Saarland	329 287	250 978	39 013	29 334	4 807
Wkr.-Sieger \vee Zuteil.-Zahl	5 \vee 5 = 5	3	1	0	0
11. Berlin	663 081	612 217	199 208	100 649	289 517
Wkr.-Sieger \vee Zuteil.-Zahl	3 \vee 9 = 9	6 \vee 8 = 8	3	2	4 \vee 4 = 4
12. Mecklenburg-Vorpommern	283 029	378 274	35 213	33 436	231 835
Wkr.-Sieger \vee Zuteil.-Zahl	2 \vee 4 = 4	7 \vee 5 = 7	0	0	3
13. Brandenburg	617 362	385 383	39 593	35 954	264 239
Wkr.-Sieger \vee Zuteil.-Zahl	12 \vee 9 = 12	5	1	1	4
14. Sachsen-Anhalt	502 193	582 294	53 551	60 968	270 212
Wkr.-Sieger \vee Zuteil.-Zahl	3 \vee 7 = 7	10 \vee 8 = 10	1	1	4
15. Thüringen	431 940	586 440	70 425	59 284	245 086
Wkr.-Sieger \vee Zuteil.-Zahl	6	12 \vee 8 = 12	1	1	4
16. Sachsen	621 620	1 229 313	122 594	98 494	427 692
Wkr.-Sieger \vee Zuteil.-Zahl	9	21 \vee 17 = 21	2	1	6
Divisor	70 500	74 500	73 500	67 000	69 000

Die bedingte Divisormethode mit Standardrundung garantiert einer Partei oder Landesliste mindestens soviele Mandate, wie sie Direktmandate errungen hat. Sei w die Zahl der Wahlkreissieger und sei z die Zuteilungszahl gemäß der Divisormethode mit Standardrundung; die größere dieser beiden Zahlen—oben mit $w \vee z$ bezeichnet—gibt die Mandatzuteilung an. Die Oberzuteilung wird durch die Mindestbedingungen nicht verändert. In den Unterszuteilungen an die Landeslisten wird bei SPD und CDU durch eine Vergrößerung der Divisoren den vorher existierenden Überhängen entgegengewirkt.

Resten (Hare/Niemeyer) oder die Divisormethode mit harmonischer Rundung (Abschnitt 3) oder die Divisormethode mit geometrischer Rundung (Abschnitt 4) oder einige andere, hier nicht genannte Zuteilungsmethoden Bestand haben, deren Zuteilungsergebnisse meist – wenn auch nicht immer – mit denen der erfolgswertoptimalen Divisormethode mit Standardrundung (Sainte-Laguë/Schepers) zusammenfallen.

Diese Methodenvielfalt besteht fort, wenn man das Auftreten von Überhangmandaten betrachtet. Die damit einhergehende Umkehrung des Gewichts einzelner Wählerstimmen hier und Verdoppelung des Gewichts anderer Wählerstimmen dort läßt es mehr als geboten erscheinen, den Anfall von Überhangmandaten zu unterbinden. Daß Überhangmandate eine »notwendige Folge«⁴⁸ der personalisierten Verhältniswahl sind, ist richtig für das geltende Bundeswahlgesetz und falsch für die zahlreichen Alternativen, die sich anbieten.

Literatur

- Balinski, M.L./Young, H.P.* (1982): Fair Representation – Meeting the Ideal of One Man, One Vote. New Haven, CT.
- Bausback, W.* (1998): Verfassungsrechtliche Grenzen des Wahlrechts zum Deutschen Bundestag. Dissertation. Schriften zum Staats- und Völkerrecht, Band 79. Hg. D. Blumenwitz. Frankfurt am Main.
- Ehlers, D./Lechleitner, M.* (1997): »Die Verfassungsmäßigkeit von Überhangmandaten.« Juristenzeitung 15/16, 761–764.
- Ernst, L.R.* (1994): »Apportionment methods for the House of Representatives and the court challenges.« Management Science 40, 1207–1227.
- Fehndrich, M.* (1999): »Paradoxien des Bundestags-Wahlsystems.« Spektrum der Wissenschaft, Februar 1999, 70–73.
- Frowein, J.A.* (1974): »Die Rechtsprechung des Bundesverfassungsgerichts zum Wahlrecht.« Archiv des öffentlichen Rechts 99, 72–110.
- Huntington, E.V.* (1928): »The apportionment of representatives in Congress.« Transactions of the American Mathematical Society 30, 85–110.
- Jakob, H.* (1998): Überhangmandate und Gleichheit der Wahl – Ein Beitrag zur aktuellen Wahlrechtsdiskussion. Dissertation. Europäische Hochschulschriften, Reihe II: Rechtswissenschaft, Band 2454. Frankfurt am Main.
- Jesse, E.* (1985): Wahlrecht zwischen Kontinuität und Reform – Eine Analyse der Wahlsystemdiskussion und der Wahlrechtsänderungen in der Bundesrepublik Deutschland 1949–1983. Düsseldorf.
- Kopfermann, K.* (1991): Mathematische Aspekte der Wahlverfahren – Mandatsverteilung bei Abstimmungen. Mannheim.
- Lenz, C.* (1996): »Die Wahlrechtsgleichheit und das Bundesverfassungsgericht.« Archiv des öffentlichen Rechts 121, 337–358.
- Meyer, H.* (1994): »Der Überhang und anderes Unterhaltsames aus Anlaß der Bundestagswahl 1994.« Kritische Vierteljahresschrift für Gesetzgebung und Rechtswissenschaft 77, 312–362.
- Nicolaus, H.* (1995): Demokratie, Verhältniswahl und Überhangmandate – Eine Studie zum Wahlverfassungsrecht. Heidelberg.
- Nicolaus, H.* (1997): »Die Krise des Bundestagswahlrechts.« Staatswissenschaften und Staatspraxis 8, 531–561.
- Nohlen, D.* (1986): Wahlrecht und Parteiensysteme. Leverkusen.
- Pauly, P.* (1998): »Das Wahlrecht in der neueren Rechtsprechung des Bundesverfassungsgerichts.« Archiv des öffentlichen Rechts 123, 232–285.

48 BVerfGE (1964), S. 140; (1989), S. 171.

- Pukelsheim, F.* (1999): »Mandatszuteilungen bei Verhältniswahlen: Idealansprüche der Parteien.« Report 422, 38 S. Institut für Mathematik, Universität Augsburg.
- Pukelsheim, F.* (2000): »Mandatszuteilungen bei Verhältniswahlen: Erfolgswertgleichheit der Wählerstimmen.« Allgemeines Statistisches Archiv 84, Heft 4.
- Schindler, P.* (1994): Datenhandbuch zur Geschichte des Deutschen Bundestages 1983 bis 1991 – Mit Anhang: Volkskammer der Deutschen Demokratischen Republik. Baden-Baden.
- Schreiber, W.* (1998): Handbuch des Wahlrechts zum Deutschen Bundestag – Kommentar zum Bundeswahlgesetz unter Einbeziehung der Bundeswahlordnung, der Bundeswahlgeräteverordnung und sonstiger wahlrechtlicher Nebenvorschriften. Sechste Auflage. Köln.
- Wirsching, A.* (1990): Parlament und Volkes Stimme – Unterhaus und Öffentlichkeit im England des frühen 19. Jahrhunderts. Göttingen.

Entscheidungen des Bundesverfassungsgerichts. Tübingen 1952ff.

- BVerfGE 1, 208–263* (1952): Urteil vom 5. April 1952 (2 BvH 1/52). Schleswig-holsteinisches Landeswahlgesetz vom 22. Oktober 1951. Sachlegitimation politischer Parteien in Wahlrechtsstreitigkeiten. Bedeutung des Grundsatzes der Wahlrechtsgleichheit.
- BVerfGE 4, 31–45* (1956): Urteil vom 11. August 1954 (2 BvK 2/54). § 3 Absatz 1 des schleswig-holsteinischen Landeswahlgesetzes vom 22. Oktober 1951 in der Fassung des Gesetzes vom 5. November 1952. Die Eigenschaft einer politischen Partei als Vertretung einer nationalen Minderheit verpflichtet den Gesetzgeber nicht, diese Verschiedenheit bei der Gestaltung der Rechte der Parteien im Wahlverfahren zu berücksichtigen.
- BVerfGE 6, 84–99* (1957): Urteil vom 23. Januar 1957 (2 BvE 2/56). Gültigkeit von § 6 Absatz 4 des Bundeswahlgesetzes vom 7. Mai 1956. Grundsatz der gleichen Wahl als Anwendungsfall des allgemeinen Gleichheitssatzes. Differenzierungen nach dem Gleichheitssatz. Bevorzugung von Parteien mit drei Direktmandaten beim Verhältnisausgleich. »Schwerpunktparteien« und »Landesparteien«. Föderative Gesichtspunkte bei der Gestaltung des Wahlrechts zum Bundestag.
- BVerfGE 7, 63–75* (1958): Beschluß vom 3. Juli 1957 (2 BvR 9/56). Verfassungsbeschwerde gegen Bundeswahlgesetz vom 7. Mai 1956. System der starren Liste. Grundsatz der unmittelbaren Wahl.
- BVerfGE 16, 130–144* (1964): Beschluß vom 22. Mai 1963 (2 BvC 3/62). Der Bundesgesetzgeber ist gehalten, noch während der laufenden Legislaturperiode die Wahlkreiseinteilung zu ändern (Grundsatz der Wahlrechtsgleichheit; Bundeswahlgesetz in der Fassung vom 23. Dezember 1956, BGBl. I S. 1011, § 3 Absatz 3 Satz 2 in Verbindung mit § 2 Absatz 2).
- BVerfGE 24, 300–362* (1968): Urteil vom 3. Dezember 1968 (2 BvE 1, 3, 5/67). Pauschalierung der Wahlkampfkosten; Abschlagszahlung von Wahlkampfkosten; Mindeststimmenanteil für Wahlkampfkostenerstattung; nachträgliche Erstattung der Wahlkampfkosten für den Wahlkampf 1965; Rechenschaftslegung über Herkunft von Spenden; Steuerbegünstigung für Spenden an politische Parteien.
- BVerfGE 66, 291–310* (1984): Beschluß vom 28. März 1984 (2 BvL 3, 4, 5, 6/82). Ausschließliches Mehrheitswahlrecht für die Wahlen zu den Kollegialorganen der Hochschule als Verstoß gegen das Hochschulrahmengesetz (Schleswig-Holstein).
- BVerfGE 70, 324–388* (1986): Urteil vom 14. Januar 1986 (2 BvE 14/83 und 4/84). Beratung und Bewilligung der in den Wirtschaftsplänen der Nachrichtendienste enthaltenen Veranschlagungen durch ein besonderes mit der Mehrheit der Mitglieder des Bundestages gewähltes Gremium ohne Beteiligung der Fraktion Die Grünen. S. 366–388: Abweichende Meinungen von zwei Richtern.
- BVerfGE 79, 169–172* (1989): Beschluß vom 24. November 1988 gemäß § 24 BVerfGG (2 BvC 4/88). Wahlprüfungsbeschwerde (Verfassungsmäßigkeit von Überhangmandaten).
- BVerfGE 82, 322–352* (1991): Urteil vom 29. September 1990 (2 BvE 1, 3, 4/90, 2 BvR 1247/90). Erste gesamtdeutsche Wahl des Deutschen Bundestages (Fünfprozentklausel; Listenverbindungen).
- BVerfGE 95, 335–407* (1997a): Urteil vom 10. April 1997 (2 BvF 1/95). Überhangmandate nach dem Bundeswahlgesetz. S. 367–407: Abweichende Meinung von vier Richtern.
- BVerfGE 95, 408–425* (1997b): Urteil vom 10. April 1997 (2 BvC 3/96). Grundmandatsklausel nach dem Bundeswahlgesetz.
- BVerfGE 96, 264–288* (1998a): Beschluß vom 17. September 1997 (2 BvE 4/95). Rechtsstellung eines nach der Geschäftsordnung des Bundestages nicht die Fraktionsstärke erlangenden Zusam-

menschlusses von Abgeordneten, deren Partei die Sperrklausel unter Anwendung der Grundmandatsklausel überwunden hat (PDS).

BVerfGE 97, 317–331 (1998b): Beschluß vom 26. Februar 1998 (2 BvC 28/96). Nachfolge für einen ausgeschiedenen Wahlkreisabgeordneten einer Partei mit Überhangmandaten in dem betreffenden Land.

Andere Gerichtsentscheidungen

Bay.VerfGH 14, 17–25 (1961): Entscheidung vom 15. Februar 1961 (Vf. 23-VII-60). Verfassungsmäßigkeit des d'Hondt'schen Wahlverfahrens. [Sammlung von Entscheidungen des Bayerischen Verwaltungsgerichtshofs usw., neue Folge. München 1947/48ff.]

Nds.StGH 1, 335–372 (1978): Urteil vom 20. September 1977 (StGH 1/77). § 36 Absatz 2 und 3 des Niedersächsischen Kommunalwahlgesetzes in der Fassung des Fünften Gesetzes zur Änderung des NKWG vom 15. Juni 1977 mit der Vorläufigen Niedersächsischen Verfassung vereinbar; Zuteilung der Sitze auf die Wahlvorschläge nach modifiziertem Verfahren Hare/Niemeyer. [Entscheidungen des Niedersächsischen Staatsgerichtshofs. Münster 1978ff.]

F. Supp. 785, 230–271 (1992): Commonwealth of Massachusetts v. Robert Mosbacher, Entscheidung des United States District Court of Massachusetts vom 20. Februar 1992 (Civ. A. No. 91-11234-WD). These 13: Equal proportions (Huntington/Hill) method chosen by Congress embodied letter and spirit of »one person, one vote« principle for purposes of apportionment of House seats among states and thus met all constitutional requirements. [West's Federal Supplement – A Unit of the National Reporter System. St. Paul, MN 1880ff.]

S. Ct. 112, 1415–1430 (1996): United States Department of Commerce v. Montana, et al., Entscheidung des Supreme Court of the United States vom 31. März 1992 (No. 91-860). These 4: Federal statute providing that after each decennial census, method known as »method of equal proportions« shall be used to determine number of representatives to which each state is entitled did not violate constitutional article requiring apportionment of representatives among states according to their respective number. [West's Supreme Court Reporter – A Unit of the National Reporter System. St. Paul, MN 1883ff.]

Internetquellen (Stand Januar 2000)

data.fas.harvard.edu/ROAD/ (Record of American Democracy)

dip.bundestag.de/ (Das Informationssystem für parlamentarische Vorgänge)

dodgson.ucsd.edu/lij/ (Lijphart Election Archive)

www.fec.gov/pubrec/tcontent.htm (Federal Election Commission der USA)

www.ifes.org/ (International Foundation for Election Systems)

www.math.uni-augsburg.de/stochastik/reports/ (Dieser Aufsatz und andere)

www.statistik-bund.de/wahlen/rechtsgr/bwg.htm (Bundeswahlgesetz)

www.uni-wuerzburg.de/glaw/ (Entscheidungen des Bundesverfassungsgerichts)

www.wahlrecht.de/ (Wahlinformationen, mit weltweiten Links)